



USINE DE MOULAGE PAR INJECTION PLASTIQUE

L'AVENIR PREND FORME



Pots vissants et clipés avec couvercle inviolable · Cuillères et gobelets doseurs · Pots à paroi épaisse · Boîtes rondes avec couvercle coiffant et encliquetable

TABLE DES MATIÈRES

Qui sommes-nous ?

Histoire	4 - 7
Philosophie	8 - 9

Conception personnalisée

Construction et outillage	10 - 11
Injection plastique	12 - 13
Choix du matériau et des couleurs	14 - 15
Marquage et sérigraphie	16 - 17
Décoration et conditionnement	18 - 19

Secteurs

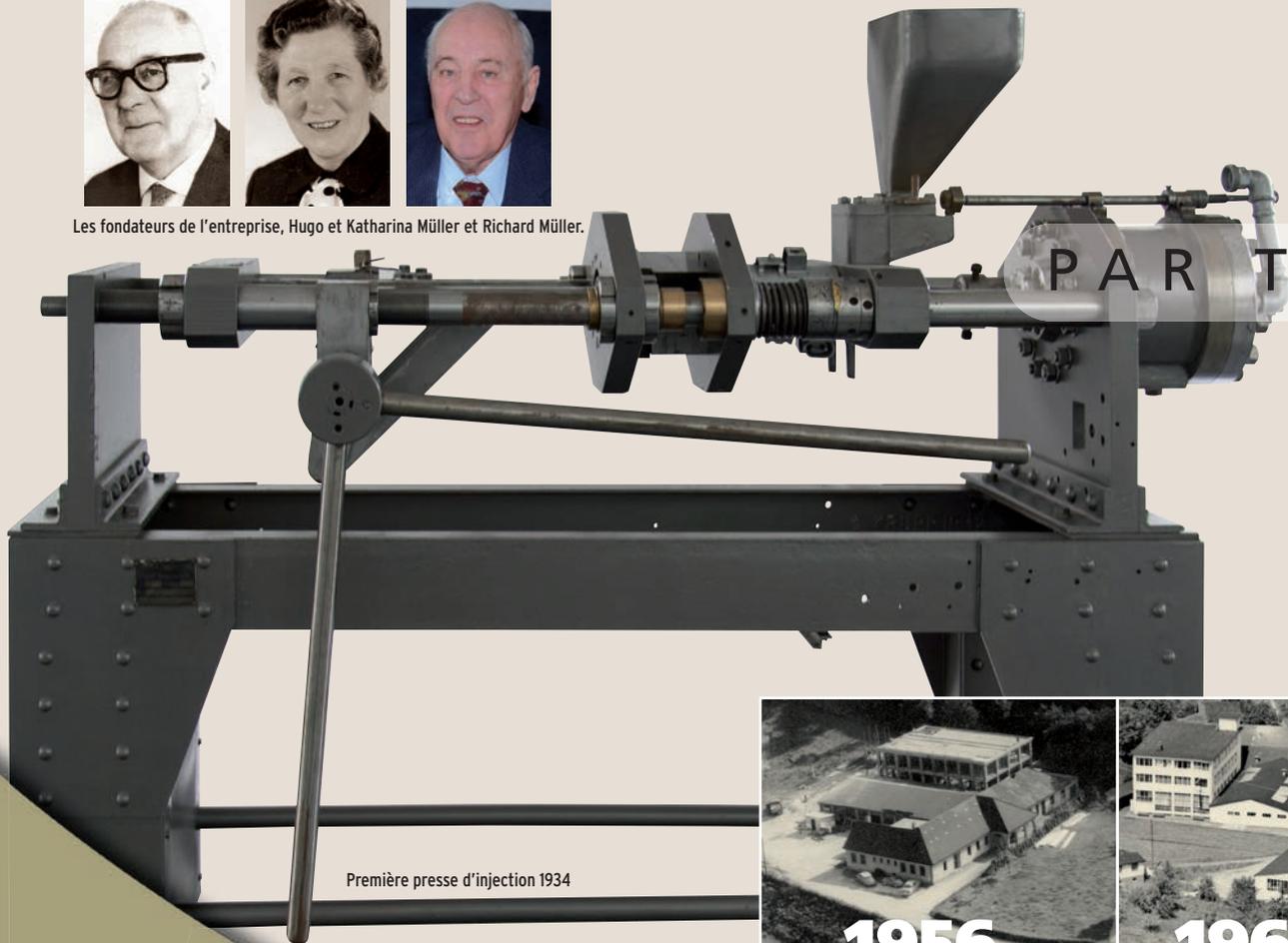
Cosmétique	20 - 21
Pharmacie	22 - 23
Médecine	24 - 25
Denrées alimentaires	26 - 27
Chimie	28 - 29
Produits techniques	30 - 31

Compétences

Transport, logistique et service	32 - 33
Assurance qualité et certificats	34 - 35



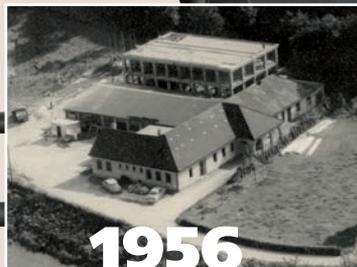
Les fondateurs de l'entreprise, Hugo et Katharina Müller et Richard Müller.



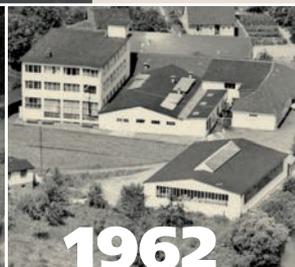
PAR TRADITION

Hugo et Katharina Müller fondèrent l'entreprise en 1934. L'industrie des matières plastiques en était encore à ses débuts et il fallait avoir l'esprit pionnier. Les emballages destinés à l'industrie locale de fraises dentaires, comme substituts plus hygiéniques aux emballages en bois utilisés jusque là, constituèrent le début de l'activité. La production commença avec des presses d'injection à piston actionnées manuellement.

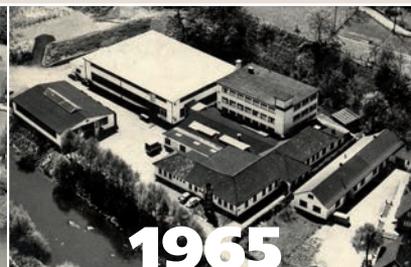
Première presse d'injection 1934



1956



1962



1965

ET EXPÉRIENCE

Dans les années qui suivirent, les nouvelles matières plastiques commencèrent à triompher, elles pouvaient être façonnées et mises en forme de multiples façons et présentaient des avantages alors insoupçonnés au niveau du matériau. La fabrication des articles en plastique en un seul processus de production a évincé, dans de nombreux domaines, des matériaux coûteux à travailler tels que le bois, le métal ou le verre. Ce matériau non conducteur électriquement présentait

des avantages de poids et était résistant à l'eau et à de nombreuses influences chimiques. Il offrait des avantages sur le plan visuel en raison des possibilités de modification de la couleur et de la surface et pouvait également être imprimé.

Dans un marché à croissance rapide, H&K Müller a suivi le rythme du développement vertigineux de l'industrie des matières plastiques et a gagné sa position actuelle sur le

marché durant la deuxième moitié du 20ème siècle lorsque Richard Müller dirigeait l'entreprise. Depuis des décennies, nos clients profitent de notre grande expérience en matière de traitement des différentes matières thermoplastiques et de fabrication de moules d'injection dans notre atelier. Ils obtiennent leurs produits auprès d'une source unique : du développement et de la conception à l'emballage des pièces finies, en passant par l'atelier, le moulage par injection.



2011

À L'AVANT-GARDE



Ayant été fondée en 1934, la Société H&K Müller fait partie des premiers transformateurs de matières plastiques d'Allemagne. L'entreprise dirigée depuis trois générations par ses fondateurs a continué à se développer. De nouvelles machines, de nouveaux matériaux et procédés techniques ont été testés et intégrés dans le processus de fabrication. La recherche permanente du progrès technique a aussi conduit, en plus de l'utilisation de

techniques courantes sur le marché, à la conception et à la construction de machines, d'appareils et de dispositifs propres. Étant spécialement adaptés au besoin, ils accroissent l'efficacité de la production. La croissance continue de l'entreprise est allée de paire avec un besoin de place croissant et a finalement nécessité la reconstruction complète du site de production à Engelskirchen.

DEPUIS DES GÉNÉRATIONS





L'équilibre entre réussite économique, respect de l'environnement et des ressources et responsabilité sociale de l'entreprise constitue depuis plusieurs années le fondement de notre activité entrepreneuriale. La durabilité régit notre activité économique. Une gestion durable et ses effets à long terme nous permettent d'être reconnus sur le marché en tant qu'entreprise innovante et tournée vers l'avenir. Il s'agit de développer de nouvelles stratégies pour les défis d'avenir là où la demande se heurte à l'utilisation des ressources.

PORTEUR D'AVENIR GRÂCE

La Société H&K Müller est ainsi particulièrement axée sur l'utilisation efficace de l'énergie et des matières premières. Cet aspect a également prévalu lors de l'établissement du nouveau site de l'entreprise mis en service en 2008/2009. Les nouveaux locaux de l'entreprise reflètent aussi cette conception sur le plan technique. L'ensemble du site de fabrication est presque entièrement chauffé par la chaleur émise par les machines, les halls de production complètement climatisés correspondent à une norme d'hygiène élevée, la climatisation des pièces, le refroidissement des

machines et des moules sont réalisés en utilisant de l'eau provenant de la nappe phréatique. Toutes les surfaces de toits utilisables sont équipées d'un système photovoltaïque et atteignent une puissance de plus de 400 kwp. L'unité de production, dont les bâtiments ont été réalisés selon un mode de construction traditionnel (béton armé) avec isolation thermique, fonctionne quasiment sans aucune émission. Des presses d'injection entièrement électriques, économes en énergie, sont utilisées pour la production.



À UNE TECHNOLOGIE DURABLE

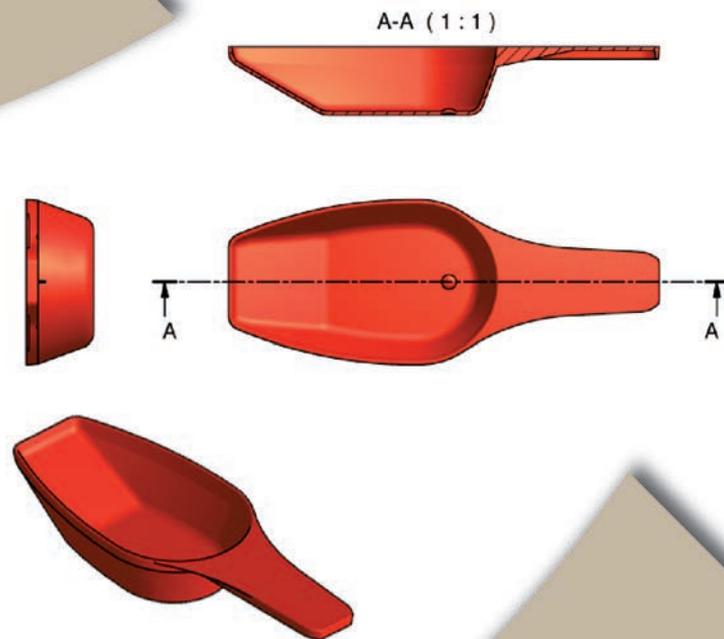


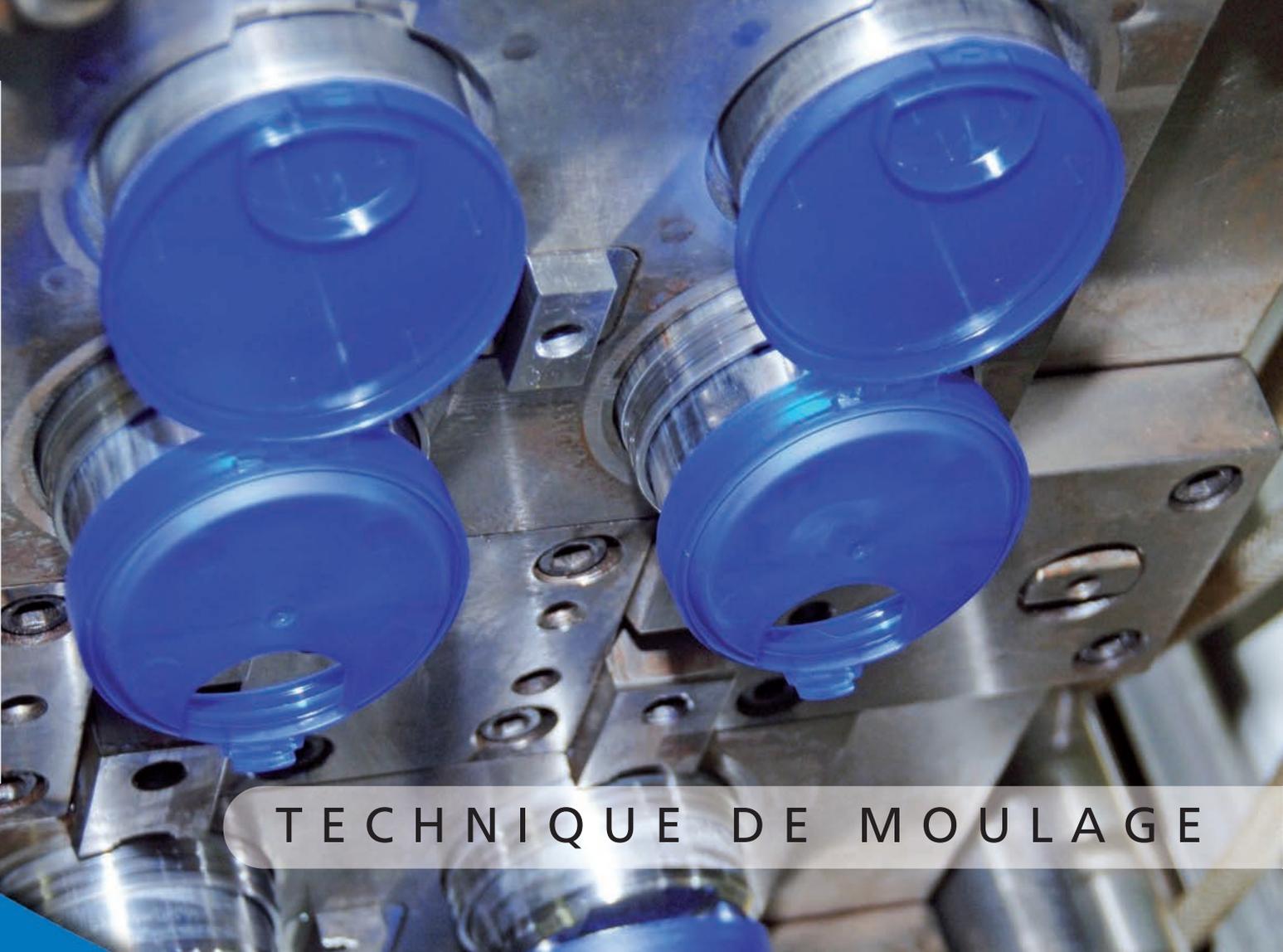


M I S E N F O R M E

Tous les moules d'injection sont dessinés dans notre service technique et fabriqués avec notre propre outillage. Nous avons ainsi acquis en plus de 70 ans une immense expérience dont profitent nos clients. Nous disposons aujourd'hui de la technique la plus récente pour réaliser les moules spécifiques des clients au niveau dimensionnel, graphique ou à l'aide d'un prototype. Tout en tenant compte de la faisabilité, nous aidons nos donneurs d'ordre à mettre en œuvre leurs souhaits et donnons forme aux idées.

AVEC SAVOIR-FAIRE





TECHNIQUE DE MOULAGE

La transformation des différentes matières plastiques a toujours exigé beaucoup de doigté. Des techniciens en plasturgie, régulièrement formés, manœuvrent plus de 50 presses d'injection modernes ainsi que les dispositifs périphériques nécessités à chaque fois par la technique du produit ou du matériau.

Un personnel qualifié vérifie et conditionne les produits de série et les soumet à un contrôle visuel. Des échantillons supplémentaires sont examinés et évalués au niveau de l'assurance

qualité. Ainsi, la reproductibilité, la précision dimensionnelle et la fidélité des couleurs des produits sont garanties. La maintenance et l'entretien des machines et des outils sont au premier plan tout comme la technique des installations. La traçabilité des données de production et des paramètres ainsi qu'un suivi des lots au niveau de la matière première, de l'ordre de fabrication et de l'outillage sont garantis et documentés.



PAR INJECTION INNOVANTE

L'aspect visuel et le design mais aussi les exigences techniques et les dispositions légales déterminent le choix du matériau et de la couleur. Le perfectionnement permanent des matières premières induit des possibilités d'utilisation toujours nouvelles et la multiplicité presque illimitée des couleurs accroît l'intérêt des produits.

MATIÈRE PLASTIQUE EN COULEUR

L'élargissement continu des possibilités exige une étude approfondie des nouveaux composants. Il faut effectuer de nombreux tests pour identifier les avantages et les inconvénients. Les machines et les dispositifs doivent être adaptés afin de tirer le meilleur parti des avantages.

La sécurité alimentaire et pharmaceutique est assurée et garantie légalement en étroite collaboration avec les fournisseurs de matériau et de colorant. Nous aidons nos clients à satisfaire à leur obligation de justification souvent très étendue en leur fournissant des spécifications de produits et des déclarations de conformité.

SÉCURITÉ ALIMENTAIRE





Acheter un article personnalisé, provenant d'un moule d'injection fabriqué spécialement, implique la plus haute forme d'individualité et d'exclusivité. Un article standard, éventuellement avec une coloration dans la masse spéciale, peut être élégamment valorisé par une sérigraphie ou un marquage à chaud.

IMPRIMÉ PROPREMENT

Outre les informations nécessaires, c'est l'apparence de l'emballage dans son ensemble qui peut être ainsi modifiée de manière décisive. La sérigraphie ou le marquage à chaud forment toujours un tout avec l'article en plastique et ils représentent ainsi un élément de décor de grande qualité.



MARQUÉ POUR TOUJOURS



PARFAITEMENT

Nous satisfaisons aux exigences particulières de montage et de conditionnement des produits principalement de manière automatisée. Parallèlement, leur protection en cours de transport fait l'objet d'une attention spécifi-

que. L'estimation des coûts et des avantages sollicite alors toujours notre créativité technique et le courage de trouver de nouvelles solutions. Nos installations permettent de cerner et de relever ces défis.



H A R M O N I S É S





CRÈME, MAQUILLAGE & CO.

Des domaines d'application très variés nécessitent des adaptations spécifiques du programme standard afin de satisfaire aux dispositions légales et aux exigences de conception des clients. Ces critères parfois élevés sont justement très précis dans le domaine des emballages cosmétiques. Une fabrication hygiénique et



STÉRILE ET HYGIÉNIQUE

strictement contrôlée au niveau de la qualité offre la protection du produit exigée pour un emballage de bonne qualité.





Le matériau est choisi en fonction de l'usage envisagé et peut être modifié, le cas échéant, en concertation avec les fournisseurs de matières premières.



Afin de protéger le contenu de l'emballage et de prouver l'intégrité de ce dernier, il est possible d'utiliser des pots à couvercle vissant et des pots à couvercle encliquetable avec languette d'invulnérabilité.



FERMÉ HERMÉTIQUEMENT



Dans les solutions d'emballage exigeantes destinées aux produits médicaux, l'utilisation spécialisée détermine la forme et la fonctionnalité du produit, qu'il s'agisse de produits de grande diffusion comme, par exemple, des instruments dentaires ou de fabrications sur mesure pour des dispositifs de distribution de produits consommables.

INSTRUMENTS DENTAIRES ET FRAISES

Outre une production irréprochable au niveau qualitatif, des critères d'excellence doivent être attachés au respect de l'hygiène. Le site de production récemment construit offre des conditions optimales à cet effet et H&K Müller

y voit un champ d'activité intéressant pour le développement de solutions modernes et exigeantes.



RANGÉ À PORTÉE DE MAIN





Fraîcheur, durabilité et propreté, ces conditions s'appliquent aux denrées alimentaires non seulement au niveau du contenu mais aussi de l'emballage. En 2009, H&K Müller a obtenu pour la première fois la certification ISO 22000 pour la sécurité des denrées alimentaires et l'hygiène. Le système de management intégré ISO9001/ISO22000 soutend nos activités.

LE SUCRÉ, LE SALÉ, L'ÉPICÉ

Une attention journalière et la volonté de satisfaire aux exigences de qualité ainsi qu'une formation et un contrôle réguliers font partie du quotidien de chacun de nos employés, mais la motivation et l'identification avec les produits de nos clients également. Liquide, gel ou poudre, quelle que soit la forme sous laquelle se présentent les denrées alimentaires, nous offrons une gamme standard très étendue pour l'emballage des produits alimentaires et aussi la possibilité de créer des solutions personnalisées pour des emballages uniques.



EMBALLÉS DE FAÇON APPÉTISSANTE



PRODUITS D'ENTRETIEN ET DE NETTOYAGE

La sécurité du produit et de l'environnement sont les principes de base les plus importants pour les emballages de l'industrie chimique. L'emballage comme tampon entre le milieu et l'environnement, une protection dans les deux sens. Par ailleurs, des fonctions multiples sont fréquemment recherchées. Outre la simple fonction d'em-

ballage en tant que récipient de transport, il faut, par exemple, qu'une fonction de dosage existe simultanément. Ceci peut être aisément mis en œuvre, souvent en modifiant un article issu de notre large gamme standard ou en ajoutant des éléments.



POUR LA MAISON ET L'ENTREPRISE



Les pièces techniques constituent traditionnellement un volet essentiel du programme de production de l'usine H&K Müller. Le développement, la fabrication de moules et la production par moulage par injection de fixations, d'obturateurs, de boîtiers et d'écrans pour la technologie de commande et de réglage, d'éléments d'affichage pour la technologie chimique, de plateaux électriquement conducteurs pour la micro-électronique et de bien d'autres choses encore sont

DIVERSITÉ

pour nous des défis techniques quotidiens. Il était et il est de notre devoir de répondre aux exigences individuelles, spécifiques aux produits, et de développer des solutions qualitativement fiables, durablement efficaces et en même temps innovatrices pour nos clients. En collaborant avec le client, nos employés des services techniques

MOULAGE PARFAIT

et de l'assurance-qualité élaborent à chaque fois des solutions dans lesquelles s'intègrent et s'harmonisent entre elles les découvertes des développements les plus récents en matière de fabrication de moules, de développement des matières premières et de technique de moulage par injection, y compris l'automatisation nécessaire. Ce secteur spécifique de fabrication constitue le complément et le pendant de notre gamme standard d'emballages.





G E S T I O N M O D E R N E



Protéger les produits à l'aide d'un emballage fonctionnel, les stocker de façon sûre, les transporter d'une manière optimale et ponctuelle, réagir sagement à un changement de données : nous satisfaisons à ces aspects élémentaires et organisons, en outre, des solutions logistiques et de transport spécifiques à titre de service pour nos clients. Nous disposons d'un entrepôt

de produits finis de 25 000 m² environ avec entreposage sur étagères. Grâce à la bonne infrastructure de notre région, à notre accès direct à l'autoroute A4 et à la proximité du centre logistique et de fret de Cologne, nous disposons des conditions favorables du transport national et international optimisé, que ce soit par camion, par container ferroviaire ou, exceptionnellement, par fret aérien.



DE L'APPROVISIONNEMENT





GARANTI



Assurer une qualité égale dans des conditions constantes et contrôlées avec des processus définis et documentés était et demeure une condition préalable de notre production dont les résultats doivent être parfaitement reproductibles. Depuis 1998, nous parvenons à nous conformer à la certification selon la norme DIN ISO 9001. Avec notre nouveau site de production, nous avons adopté une technique en matière de bâtiments et de production correspondant à la norme la plus élevée actuellement. Ainsi, depuis 2009, les exigences relatives à la certification ISO 22000 (système de management intégré pour la sécurité des denrées alimentaires) ont pu être satisfaites et mises en œuvre de façon réussie.

CERTIFIÉ



L'AVENIR PREND FORME

H&K Müller

GmbH & Co. KG

Usine de moulage par injection
plastique depuis 1934

Alsbacher Eichen 1
D - 51766 Engelskirchen

Téléphone +49 (0)2263 89 0
Télécopie +49 (0)2263 89 29

E-mail info@hk-mueller.de
Internet www.hk-mueller.de

