

KHW Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk GmbH



Communiqué De Presse

La première luge des sables sortie des usines de Geschwenda



**KHW Kunststoff- und
Holzverarbeitungswerk GmbH**
Alte Lage 1 a
98716 Geschwenda/Thüringen
www.khw-geschwenda.de
Téléphone +49 36205 7490

Spielwarenmesse Nürnberg
Salle 7, Statut B08

ISPO München
Salle A4, Statut 236

Herr Ralf Groteloh, Chef De La Direction
mobile: 0171 7703184



La première luge des sables sortie des usines de Geschwenda La conquête de nouveaux marchés. C'est le défi qu'a relevé KHW Geschwenda lors du salon du jouet de Nuremberg.

Geschwenda (hwo). Le leader mondial de la luge en plastique a toujours rêvé de créer une luge qui puisse être utilisée à n'importe quel moment de l'année. Dans cette optique il s'intéresse de près aux déserts. C'est au cours du salon international du jouet de Nuremberg (qui se déroulera du 28 janvier au 2 février 2015) et du salon des articles de sport ISPO de Munich (qui se déroulera du 5 au 8 février 2015) que KHW (Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk Geschwenda), présentera le premier modèle de luge des sables. « Avec ce développement, nous voulons d'abord conquérir le marché arabe puis dans un deuxième temps le marché d'Europe centrale avec une luge utilisable sur les plages », explique Ralf Groteloh, PDG de KHW. Jusqu'alors son entreprise exportait des bobs, luges et des jeux de sable dans 34 pays. A propos jeux de sable : lors du salon de Nuremberg, KHW présente également sa nouvelle gamme de jouets « Kids Garden » au design original. Fais de bois et de plastique, et même de plastique bio, le set complet comporte brouette, râteau, pelle, petit seau, passoire etc.

Plusieurs partenaires ont participé au développement de la luge avec laquelle la gamme KHW se porte à 40 modèles. Parmi ces partenaires, il est possible de citer l'université technique d'Ilmenau mais aussi l'institut Fraunhofer UMSICHT ou encore un professionnel des sports de glisse sur sable de Namibie. La luge, qui se dirige mieux en position allongée et qui dispose de patins résistants à l'usure a spécialement été conçue pour une utilisation sur sable et sur dunes dont la pente du versant est à 30 degrés. Elle sera commercialisée en série courant 2015. Ainsi, l'entreprise ne sera plus dépendante de la saison hivernale et du changement climatique. Elle pourra dorénavant mieux répartir la charge de travail de ses employés et machines.

C'est Henrik May, ancien pratiquant de sport de compétition originaire de Zella-Mehlis, également spécialiste du combiné nordique et qui dirige une école de ski de sable en Namibie qui a été engagé pour tester la luge. Ce faisant, il explique la différence de ressenti entre neige et sable : « D'un point de vue physique, la neige et le sable se ressemblent mais demeurent différents. Comme la neige, le sable du désert peut être dur comme du béton ou alors très flottant comme la poudreuse. La difficulté majeure lorsque l'on pratique la luge des sables, demeure la force de frottement qui ralentit la descente et use le matériel. Lors du processus de fabrication d'une luge des sables, il faut constamment garder la problématique de frottement et de répartition du poids en tête ». Henrik May est certain qu'après le sandboard et le ski de sable, la tendance sera à la luge des sables. Une tendance qui se vérifie car sur terre, les étendues désertiques sont plus nombreuses que les étendues enneigées. Faire de la luge tout au long de l'année est le but recherché par Ralf Groteloh. Pour illustrer cela, la publicité destinée à faire connaître le produit met en scène un garçon en turban. « Le but premier de notre société est de faire de la luge plus qu'un simple appareil amusant et sportif comme le veut la tradition de Thuringe. Nous voulons innover et trouver de nouvelles possibilités d'utilisation ».

Spielwarenmesse Nürnberg
Salle 7, Statut B08

**KHW Kunststoff- und
Holzverarbeitungswerk GmbH**
Alte Lage 1 a
98716 Geschwenda/Thüringen
www.khw-geschwenda.de
Téléphone +49 36205 7490

ISPO München
Salle A4, Statut 236

Herr Ralf Groteloh, Chef De La Direction
Mobile : 0171 7703184



Originaire de Thuringe, la luge des sables dispose de patins haute-technologie

Pour permettre de faire de la luge sur les dunes, la science doit sortir le grand jeu

Ilmenau. Pour répondre au réchauffement climatique et aux tendances sportives et loisirs de demain, l'entreprise KHW (Kunststoff und Holzverarbeitungswerk) a créé la luge des sables. Le leader mondial des luges en plastique établi à Geschwenda en Thuringe sortira sa luge des sables l'année prochaine spécialement pour le marché arabe et ses clients d'outre-mer. Le prototype est en ce moment même testé dans le désert de Namibie et sera présenté en avant première mondiale au salon du jouet de Nuremberg fin janvier.

Le défi technique majeur lors du développement de la "Wüschi" concerne l'endroit où elle sera utilisée : Sur neige (utilisation « normale » d'une luge), l'appareil glisse sur une fine couche d'eau qui se forme entre les patins et la neige. Sur sable par contre, la luge « s'érafle » au contact des minuscules grains de quartz durs et hétérogènes. Jusqu'à présent, les skieurs des sables polissaient ou utilisaient de la cire pour glisser un court laps de temps sans érafler leur équipement. Pour pouvoir glisser sans encombre sur le sable, les patins de la luge se doivent d'être résistants à l'usure et proposer en parallèle une surface de contact assez large.

Partenaires lors du développement dans le cadre du programme central d'aide à l'innovation pour les PME (ZIM) lancé par le Ministère Fédéral de l'Economie et de l'Energie, le département technique des matières synthétiques de l'université technique d'Ilmenau et l'institut Fraunhofer UMSICHT étaient responsables de la spécification des propriétés tribologiques ainsi que du comportement au frottement, de glisse et d'usure de la luge. Les scientifiques d'Ilmenau qui avaient, pour ce projet, analysé auparavant la faune et la flore des régions désertiques selon les données bioniques, ont conçu une surface dont la structure est résistante à l'usure et optimisée pour le frottement. Ils ont ainsi créé différents modèles afin d'obtenir le frottement idéal. Le plastique utilisé pour le corps de luge permet de relier différents additifs qui influent sur le comportement de glisse et d'usure. Des fibres de carbone, de verre et d'aramide haute résistance permettent aux patins de résister à l'usure. La combinaison de divers polymères tels que le téflon ou les huiles aux silicones diminuent les forces de frottement et augmentent la vitesse de glisse.

Les luges actuelles pour la plupart composées de matériaux synthétiques sont moulées par injection. Ce faisant, la matière plastique est fondue et injectée dans un moule à outil fermé. Pour l'assemblage et la fabrication de la luge des sables, de nouveaux procédés sont et ont été introduits dans le processus de production. Par exemple, l'un de ces procédés, qui était en phase de test, consistait à installer un film plastique dans le moule à outil et d'y insérer le plastique fondu. Ainsi il était possible d'obtenir un produit disposant des propriétés mécaniques recherchées. Une autre méthode consistait à utiliser un procédé de moulage par injection à deux composants. Ainsi, l'assemblage entre le châssis de base et les matériaux résistants à l'usure était stable. La troisième option permettait d'installer un système de patin/glisse amovible grâce à un mécanisme de mousqueton afin de remplacer les parties trop usées rapidement.

Lorsque la luge sera sur la chaîne de production courant 2015, la PME ne sera plus dépendante des saisons hivernales ni des changements climatiques et pourra assurer l'emploi de ses salariés et un volume de travail constant des machines pendant toute l'année. www.khw-geschwenda.de et www.wuestenschlitten.de

KHW Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk GmbH
Alte Lage 1 a
98716 Geschwenda/Thüringen
www.khw-geschwenda.de
Téléphone : +49 36205 7490

Spielwarenmesse Nürnberg
Salle 7, Statut B08

ISPO München
Salle A4, Statut 236

Herr Ralf Groteloh, Chef De La Direction
mobile: 0171 7703184



Sports de glisse sur sable (arrière-plan)

Les déserts et les plages conviennent également aux skis et luges - les sports de glisse sur sable arrivent

Changement climatique, voyages, aventures. Les amoureux des sports d'hiver, tels que Henrik May, professionnel de la glisse originaire de Zella Mehlis, emportent leurs skis et dorénavant également leurs luges dans le désert. Mais contrairement aux autres pratiquants, Henrik May n'est pas un touriste. Depuis 2004, cet allemand de 39 ans dirige une école de ski sur sable en Namibie. Ce pays est devenu le centre mondial du « Dune skiing », comme il aime appeler sa discipline. Cet ancien pratiquant de combiné nordique teste la première luge des sables « made in Thuringia ».

Dotée de patins résistants à l'usure, cette luge est un condensé de technologie. Elle a été fabriquée par la société KHW le leader mondial de luges en plastique. Etablie près d'Ilmenau en Allemagne, l'entreprise propose 40 modèles de luges différents et exporte vers 34 pays à travers le monde. Détenant un record de descente à 92 km/h inscrit au livre Guinness des records, le très sollicité Henrik May explique que sur terre, « il existe plus de pays disposants d'étendues désertiques que d'étendues enneigées - en tout 40 ». Pour cela, dévaler les dunes de sable en ski, sandboard et bientôt peut-être en luge est un sport d'avenir qui se développera ailleurs qu'en Afrique du Sud-Ouest.

Que l'on soit aux Emirats, dans les déserts australiens, américains ou sud-américains ; que l'on se trouve en Asie Centrale, quelque part entre l'Iran et la Chine, les sports de glisse sur sable présentent un avantage indéniable : outre le changement climatique et contrairement aux sports de glisse sur neige qui ne se pratiquent qu'en saison hivernale et majoritairement en Europe Centrale, les sports de glisse sur sable peuvent être pratiqués toute l'année ou tout au moins, pendant plusieurs mois d'affilés. Attention cependant à celles et ceux qui réutilisent leur équipement hivernal, il n'est pas adapté au sable des déserts plus ou moins chaud. Une expérience que les premiers skieurs du désert ont également fait il y a 90 ans en Californie. De même que les premiers Sandboardeurs du début des années 70 dans le désert de Namibie qui ont dû adapter leurs équipements et vêtements au sable et au soleil. D'un point de vue strictement matériel, les skis de sable sont aujourd'hui dotés de bords et points d'attache spécifiques. Ils doivent, de plus, être enduits de cire pour ne citer que trois spécificités.

La luge des sables conçue pour des descentes de 200 à 300 mètres, diffère totalement des luges que l'on utilise pour dévaler les pentes de l'Inselberg, du Brocken ou du Grosser Feldberg. En effet, la luge des sables est dotée de patins résistants à l'usure, d'une direction qui contrôle lesdits patins et se pratique en position allongée à ras du sol. Elle ressemble de ce fait davantage à un skeleton (une luge de course). Henrik May, guru du sport de glisse sur sable, désire démocratiser le ski de fond, les randonnées à skis et les descentes en luge sur sable. Son but ultime (et original) : créer un salon du sport de glisse sur sable. Il évoque d'ailleurs d'autres facteurs importants qui influent sur la pratique de sa discipline : la technique de luge, le type de sable, les vêtements et l'équipement. Il sait par expérience que : « Profiter pleinement de la luge se fait après une mise à niveau sur place. Nécessaire, car les dunes sont assez abruptes et à pleine vitesse, le sable est aussi dur que du béton ».

KHW Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk GmbH
Alte Lage 1 a
98716 Geschwenda/Thüringen
www.khw-geschwenda.de
Téléphone : +49 36205 7490

Spielwarenmesse Nürnberg
Salle 7, Statut B08

ISPO München
Salle A4, Statut 236

Herr Ralf Groteloh, Chef De La Direction
mobile: 0171 7703184



(Historique KHW)

Sur le chemin de la luge tout terrain

Chez KHW, leader mondial allemand de luges en plastique, une luge sur deux est exportée vers l'étranger. Les distributeurs sont des commerçants répartis dans 34 pays.

Avec sa luge des sables, équipement sportif et de loisir haute technologie, l'entreprise souhaite élargir son secteur commercial aux pays du Golfe, à la Turquie, à l'Afrique du Sud, à l'Australie et à la Chine ou encore à l'Amérique Latine... Car comme le dit leur partenaire Henrik May, testeur namibien de cet équipement: « il existe plus de pays aux étendues désertiques que de pays aux étendues enneigées ».

Ralf Groteloh, PDG de KHW, voit également dans la luge des sables (www.wuestenschlitten.de) l'exploitation de nouveaux marchés permettant de tirer le meilleur parti des matériaux et de la construction. Sa devise étant: faisons de la luge toute l'année, sur du gazon, à la plage même lorsqu'il pleut. La « luge des sables » étant la première étape sur le chemin vers la luge tout terrain « made in Thuringia ».

Employant 90 personnes, le moulage par injection est la spécialité du fabricant Est-allemand. Ainsi, ce dernier utilise des machines fournissant une pression allant de 90 à 1 600 tonnes et un poids d'injection de 10 à 10 070 grammes. Les matières premières utilisées sont des thermoplastiques (ABS, PE, PP, POM, PA, PC/ABS, PC/PA, PBT) et des élastomères thermoplastiques (TPE). Lors du processus, la particularité réside dans le moulage par injection multi-composants. Un procédé également utilisé dans la fabrication des pièces des équipementiers de l'industrie automobile. L'entreprise établie dans la ville de Geschwenda, met un point d'honneur à la recherche et au développement mais aussi au design. En sont pour preuve, les 40 modèles qui composent sa gamme de luges ainsi que le nouveau set de jouets « Kids Garden », qui combine plastique bio et bois.

Par ailleurs, KHW soutient les sportifs de haut niveau comme Luise Kummer, championne du monde junior de biathlon, et Tatjana Hüfner, championne du monde et olympique de luge de course. www.khw-geschwenda.de

KWH GmbH (Geschwenda/Thuringe) en quelques dates marquantes :

- | | |
|------------------|--|
| 2015 | Première mondiale de la luge des sables au salon international du jouet à Nuremberg et au salon international du sport et de la mode sportive (ISPO) de Munich |
| 2012 | Début du projet luge des sables en collaboration avec l'université technique d'Ilmenau et l'institut Fraunhofer UMSICHT |
| 2008 | Élargissement de la gamme enfant, jardin et extérieur (outdoor) |
| 2006 | Modernisation en profondeur des capacités de production à 36 000 m ² |
| 1998 | Leader mondial sur le marché des luges en plastique ; prix du design (Allemagne, Suisse, Russie) |
| A partir de 1990 | Création de l'entreprise KHW Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk GmbH
Investissements se chiffrant en millions d'euros dans la technique de moulage par injection Premier programme de luge avec plus de 30 modèles |
| 1982 | Exportation d'articles de loisir et de sport d'hiver en particulier vers l'Europe de l'Est |
| 1976 | Production importante de ski, luges et coques d'assise en plastique |
| 1972 | Mise en marche de machines à moulage par injection pour, entre autres, la production d'articles de sport |
| 1958 | premier article de sport (ski) en bois |
| 1948 | Création de l'entreprise en tant que centrale d'achat et d'approvisionnement |

KHW Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk GmbH

Alte Lage 1 a
98716 Geschwenda/Thüringen
www.khw-geschwenda.de
Téléphone : +49 36205 7490

Spielwarenmesse Nürnberg
Salle 7, Statut B08

ISPO München
Salle A4, Statut 236

Herr Ralf Groteloh, Chef De La Direction
mobile: 0171 7703184

La première luge des sables sortie des usines de Geschwenda



Attention!
Large gamme d'images et de textes peut être trouvé
www.wuestenschlitten.de

**KHW Kunststoff- und
Holzverarbeitungswerk GmbH**
Alte Lage 1 a
98716 Geschwenda/Thüringen
www.khw-geschwenda.de
Téléphone +49 36205 7490

Spielwarenmesse Nürnberg
Salle 7, Statut B08

ISPO München
Salle A4, Statut 236

Herr Ralf Groteloh, Chef De La Direction
Mobile : 0171 7703184