

KHW Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk GmbH



Presione Soltar

Primer trineo para arena del mundo de Geschwenda



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

Spielwarenmesse Nürnberg
Hall 7, tenderete B08

ISPO München
Hall A4, tenderete 236

Herr Ralf Groteloh, Administrador
Mobil: 0171 7703184



Primer trineo para arena del mundo de Geschwenda

KHW Geschwenda busca nuevos mercados, entre otras, en la Feria del Juguete de Núremberg

Geschwenda (hwo). Camino de hacer realidad el uso del trineo durante todo el año, el líder mundial en trineos de plástico se atreve ahora también con el desierto. Pionera en su sector, la empresa Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk Geschwenda (KHW) presenta en la Feria Internacional del Juguete (*Spielwarenmesse*) de Núremberg (del 28 de enero al 2 de febrero de 2015) y, poco después, en la Feria de Artículos Deportivos de Múnich ISPO (del 5 al 8 de febrero de 2015) el modelo del primer trineo para arena. «Con esta innovación queremos atraer, en primer lugar, al mercado árabe para después continuar por Europa Central, en este caso, con un trineo de playa», explica el director gerente Ralf Groteloh. Hasta la fecha, su empresa exporta *bobs*, trineos y juguetes para la arena en 34 países. Y hablando de juguetes para la arena: en Núremberg, el fabricante de la localidad alemana de Geschwenda también exhibirá su nueva colección «Kids Garden» de diseño muy llamativo. El set de madera y plástico, o también de bioplástico, consta de una carretilla, un rastrillo, una pala, un cubito, una criba, etc.

En el desarrollo del vehículo de ocio y deporte, con el que la empresa KHW ha ampliado su catálogo de trineos a casi 40 modelos, no solo participaron socios del ámbito científico, como la Universidad Técnica de Ilmenau, sino también el Instituto Fraunhofer de Medio Ambiente, Seguridad y Tecnología Energética UMSICHT con sede en Oberhausen, así como un deportista de fama mundial en disciplinas deportivas sobre arena como socio en la práctica desde Namibia. El trineo para el desierto, que se conduce mejor en posición tumbada, con cuchillas de alta tecnología de baja abrasión se ha diseñado especialmente para descender rápidamente por la arena en dunas con una pendiente de hasta 30 grados y se producirá en serie en 2015. Con ello, la empresa pretende desligarse de la producción de temporada y de las incertidumbres climáticas y, de esta forma, garantizar mejor el empleo tanto de personal como de maquinaria durante todo el año.

El antiguo deportista de competición procedente de Zella-Mehlis (Turingia) Henrik May, que dirige una escuela de esquí sobre arena en el desierto de Namib como experto en combinada nórdica y que actuó como piloto de pruebas para KHW, explica las diferencias entre el descenso en trineo por nieve y por arena: «En cuanto a las propiedades físicas, la nieve y la arena se comportan de forma similar, pero a la vez muy diferente. Al igual que la nieve, la arena del desierto puede ser tan dura como el hormigón o fluir como nieve en polvo. El mayor obstáculo al deslizarse por la arena son las fuerzas de fricción que ralentizan la marcha y desgastan el material con el roce. También en su construcción, el trineo de arena debe ser distinto en lo referente a las cuestiones de empuje vertical y a la distribución del peso». May considera que, después del *sandboarding*, el descenso en trineo por la arena se está poniendo de moda. Al fin y al cabo, mantiene que en la Tierra hay más países con desiertos que con nieve (asegurada). El director gerente Groteloh, que hace publicidad de su nuevo producto con un joven con turbante, quiere que algún día sea posible ir en trineo durante todo el año. «La tarea principal de nuestra empresa es seguir abriendo nuevas posibilidades para el deporte con trineo como vehículo típico de deporte y ocio con una marcada tradición turingia».

Spielwarenmesse Nürnberg

Hall 7, tenderete B08

**KHW Kunststoff- und
Holzverarbeitungswerk GmbH**

Alte Lage 1 a

98716 Geschwenda/Thüringen

www.khw-geschwenda.de

Teléfono +49 36205 7490

ISPO München

Hall A4, tenderete 236

Herr Ralf Groteloh, Administrador

Mobil: 0171 7703184



Cuchillas de alta tecnología para trineos para el desierto procedentes de Turingia

La ciencia echa mano de sus recursos para hacer realidad el descenso de dunas en trineo

Ilmenau. Con su último trineo, la empresa Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk GmbH (KHW) responde al calentamiento global y a una nueva tendencia en deporte y ocio que se practica en destinos lejanos. Este año, el líder mundial en la fabricación de trineos de plástico con sede en la localidad alemana de Geschwenda (Turingia) introduce en el mercado el primer trineo para el desierto diseñado especialmente para clientes árabes y de ultramar. Actualmente, el prototipo se está probando en el desierto de Namib y a finales de enero tendrá su primicia mundial en la Feria Internacional del Juguete de Núremberg.

Un reto técnico principal en el desarrollo del proyecto «WüSchli», abreviatura en alemán de trineo para el desierto, es su ámbito de uso: mientras que, en condiciones «normales» de uso, el equipo de deporte de invierno se desliza sobre una fina capa de agua entre la cuchilla y la nieve, sobre la duna de arena el trineo «roza» con granos de cuarzo que, si bien son muy pequeños, también son sumamente duros y heterogéneos. Hasta la fecha, los esquiadores sobre arena recurrían al encerado o pulido frecuente para poder deslizarse a corto plazo. Las cuchillas o superficies de deslizamiento del trineo deben ser resistentes a la abrasión y, además, contar con superficies de apoyo y contacto anchas.

Los socios en el proyecto de desarrollo de innovaciones dentro del marco de una ayuda ofrecida por el Ministerio federal alemán de Economía (BMW) a través del Programa Central alemán de Innovación para Pymes (*Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand*, ZIM) fueron el Departamento especializado de Tecnología de Plásticos de la Universidad Técnica de Ilmenau y el Instituto Fraunhofer de Medio Ambiente, Seguridad y Tecnología Energética UMSICHT de Oberhausen. Este último fue también el responsable de la caracterización de las propiedades tribológicas, como la fricción o el deslizamiento y el desgaste. Los científicos de Ilmenau, que previamente habían estudiado la flora y la fauna de regiones del desierto en busca de información biónica para este proyecto, desarrollaron estructuras superficiales de baja abrasión con propiedades optimizadas ante el roce y elaboraron modelos de material para una mejora específica de la fricción. El plástico utilizado para el cuerpo del trineo permite, además, enlazar aditivos que influyen en el comportamiento de deslizamiento y desgaste. Por otra parte, se ha concluido que las fibras altamente resistentes de carbono, vidrio o aramida aportan mayor resistencia a las cuchillas ante el desgaste. La combinación de los polímeros, por ejemplo, con el teflón y aceites de silicona reducen las fuerzas de fricción de manera que aumenta la velocidad de deslizamiento.

En la actualidad, los diferentes modelos de trineo están hechos en gran parte de plástico. Se fabrican mediante moldeo por inyección, proceso en el que el granulado de plástico se funde y se inyecta en un molde herramienta cerrado. Para el diseño y la fabricación del trineo para el desierto se han integrado y se integrarán nuevas fases del proceso en la producción existente. En función de las cifras de ventas, se ha probado por ejemplo un proceso en el que una lámina de plástico se coloca en el útil de moldeo y se moldea por inyección trasera con la masa fundida líquida de plástico. De esta forma se obtiene un producto integrado con las propiedades mecánicas deseadas. También podría emplearse un proceso de moldeo por inyección de dos componentes para conseguir una unión fija entre la construcción base y el material altamente resistente a la abrasión. La tercera opción planteada es un sistema desmontable de cuchillas/deslizamiento con un mecanismo de gancho de resorte que se pueda cambiar fácilmente en caso de desgaste avanzado.

Si en 2015 se inicia la producción del trineo para el desierto, esta mediana empresa ya no dependerá del trabajo de temporada ni de las incertidumbres climáticas y podrá garantizar el empleo de su personal y la plena utilización de su maquinaria durante todo el año. www.khw-geschwenda.de y www.wuestenschlitten.de

Spielwarenmesse Nürnberg

Hall 7, tenderete B08

KHW Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk GmbH

Alte Lage 1 a

98716 Geschwenda/Thüringen

www.khw-geschwenda.de

Teléfono +49 36205 7490

ISPO München

Hall A4, tenderete 236

Herr Ralf Groteloh, Administrador

Mobil: 0171 7703184



Deporte sobre arena (antecedentes)

En desiertos y playas también se puede esquiar e ir en trineo: la expansión de los deportes sobre arena

Cambio climático, afán por viajar, aventura. Los entusiastas de los deportes de invierno como Henrik May, deportista (de competición) de invierno procedente de la ciudad alemana de Zella-Mehlis, se trasladan al desierto con sus esquís y ahora también con el trineo. Al contrario que otros aficionados al deporte sobre arena, May no es un turista. Desde 2004, este joven de 39 años dirige en Namibia una escuela de esquí sobre arena. Allí se encuentra también el centro mundial del *dune skiing* o esquí sobre dunas, como él lo llama. Actualmente, este antiguo competidor en combinada nórdica está probando el primer trineo para arena «made in Thuringia».

El fabricante de este trineo de alta tecnología con cuchillas especialmente resistentes a la abrasión es la empresa alemana KHW GmbH, situada cerca de Ilmenau (Turingia), líder en el mercado de trineos de plástico con casi 40 modelos y 34 países exportadores. Como conocedor del deporte sobre arena de fama mundial y récord Guinness con 92 km/h por una extensión de arena, May está convencido: «Hay más países con desiertos que con nieve: en total, unos 40». Precisamente por eso se ha puesto de moda descender imponentes dunas con esquís, tablas y, muy pronto también quizá, con trineos, y no solo en el suroeste de África.

Ante el cambio climático, el deporte sobre arena en los Emiratos, los desiertos de Australia, EE. UU. o en Sudamérica, así como también en Asia Central, desde Irán a China, se ofrece como alternativa a largo plazo (desde cuatro meses hasta todo el año) al deporte de invierno, que entretanto solo se puede disfrutar en Europa Central durante unas semanas. No obstante, aquel que piense que con su equipamiento convencional de invierno logrará grandes marcas sobre la arena del desierto más o menos caliente, no dejará un rastro digno de mención. Esta es la experiencia que hace unos 90 años tuvieron que vivir los primeros esquiadores del desierto con sus esquís en California. Asimismo, a principios de los años setenta, los pioneros del *sandboarding* en el desierto de Namib también tuvieron trabajo para adaptar sus equipos y su ropa a la arena y al sol. Los esquís actuales para el desierto (centrándonos solo en material) se diferencian de modelos anteriores por contar con bordes y uniones especiales; además, deben encerarse, por mencionar solo tres de sus particularidades.

Aquel que quiera deslizarse como una bala por el desierto en descensos de generalmente unos 200 a 300 metros necesitará un equipamiento deportivo algo distinto al que utilizaría en montañas como Inselsberg, Brocken o Feldberg. Por ello, el trineo de arena apto para el desierto con cuchillas de alta tecnología de baja abrasión, superficie de apoyo plana y dirección mediante las cuchillas recuerda más bien a un trineo de *skeleton* (trineo para el canal de hielo). El gurú del deporte sobre arena May, cuyo objetivo innovador es conseguir la aceptación mundial del esquí de fondo, las rutas de esquí, los desplazamientos en trineo y descensos por la arena, menciona otros factores que deben tenerse en cuenta en este tipo de trineos, además del revestimiento de las cuchillas y de la superficie de deslizamiento: la técnica de manejo del trineo, el tipo de arena, la ropa y el equipamiento. Por propia experiencia sabe que la mejor forma de bajar en trineo por la arena es tras una instrucción in situ, ya que las dunas a menudo no tienen final. La arena, además, puede ser tan dura como el hormigón.

Spielwarenmesse Nürnberg
Hall 7, tenderete B08

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

ISPO München
Hall A4, tenderete 236

Herr Ralf Groteloh, Administrador
Mobil: 0171 7703184



(Historia de la empresa KHW)

En busca del trineo apto para todo tipo de tiempo

La empresa líder mundial en trineos de plástico exporta uno de cada dos trineos. Los compradores son distribuidores procedentes de 34 países. Con el trineo para el desierto —un equipo de alta tecnología para actividades de ocio y deporte concebido para todo tipo de público—, la empresa KHW Geschwenda pretende acceder ahora a nuevos mercados: los países del Golfo, Turquía, Irán, Sudáfrica, Australia, China, Latinoamérica... Al fin y al cabo, como afirma el colaborador y piloto de pruebas del trineo en Namibia Henrik May, «hay más países con desiertos que con nieve».

En el trineo para el desierto (www.wuestenschlitten.de) el director gerente de KHW Ralf Groteloh ve la posibilidad de seguir explotando al máximo el material y el diseño con vistas a nuevos mercados de ventas. La idea es: ¿por qué no deslizarse con trineo durante todo el año, por ejemplo, por la hierba, bajo la lluvia o en la playa? De ahí que el trineo para la nieve se entienda como una etapa en la búsqueda de un trineo apto para cualquier tipo de tiempo «made in Thuringia».

La especialización principal de este fabricante de Alemania del Este con 90 empleados es el moldeo por inyección de plástico. Para ello, dispone de máquinas automáticas con una fuerza de compresión de 90 a 1.600 toneladas y un peso de inyección de 10 a 10.070 gramos. Como materiales básicos, se emplean termoplásticos (ABS, PE, PP, POM, PA, PC/ABS, PC/PA, PBT) y elastómeros termoplásticos (TPE). Una particularidad en la producción es el moldeo por inyección de varios componentes, que también se utiliza en piezas suministradas para la industria del automóvil. La investigación y el desarrollo, así como el diseño son de gran importancia en Geschwenda. Buen ejemplo de ello es su amplia colección de trineos, que entretanto ya abarca casi 40 modelos, y el nuevo set de juguetes «Kids Garden» (juguetes que combinan el bioplástico y la madera).

La empresa KHW apoya a jóvenes deportistas y a deportistas de competición, entre ellos, a la campeona mundial júnior de biatlón Luise Kummer y a Tatjana Hüfner, campeona mundial y ganadora de la medalla de oro olímpica en luge. www.khw-geschwenda.de

Datos y cifras clave de la empresa KHW GmbH Geschwenda (Turingia):

2015	Primicia mundial del trineo para la nieve en la Feria Internacional del Juguete de Núremberg y en la Feria Internacional especializada de Artículos Deportivos y Moda Deportiva (ISPO) en Múnich
2012	Inicio del proyecto «Wüstenschlitten» (trineo para la nieve) con la Universidad Técnica de Ilmenau y el Instituto Fraunhofer UMSICHT
2008	Ampliación del catálogo de productos con la sección niños, jardín y actividades al aire libre
2006	Profunda modernización de la capacidad de producción a 36.000 m ²
Desde 1998	Líder mundial en trineos de plástico; premios de diseño (D, CH, RU)
1990	Fundación de KHW Kunststoff- und Holzverarbeitungswerk GmbH Inversión millonaria en la técnica de moldeo por inyección Primer programa de trineos del mundo con más de 30 modelos
1982	Exportación de artículos de ocio y equipos para deportes de invierno principalmente a Europa del Este
1976	Producción significativa de esquís, trineos y asientos de plástico
1972	Puesta en marcha de instalaciones de moldeo por inyección para la producción, por ejemplo, de equipos de deporte
1958	Primer artículo para deporte de invierno (esquí) de madera
1948	Fundación de la empresa como cooperativa de compra y suministro

Spielwarenmesse Nürnberg
Hall 7, tenderete B08

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

ISPO München
Hall A4, tenderete 236

Herr Ralf Groteloh, Administrador
Mobil: 0171 7703184

Primer trineo para arena del mundo de Geschwenda



Atención!
Amplia gama de imágenes y textos se puede encontrar en:
www.wuestenschlitten.de

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

Spielwarenmesse Nürnberg
Hall 7, tenderete B08

ISPO München
Hall A4, tenderete 236

Herr Ralf Groteloh, Administrador
Mobil: 0171 7703184