

HEELDICE® EIN NOVUM AUF DEM SCHUHMARKT

Heeldice® ist ein Produkt, das Frauen lieben werden. Es vergrößert die Auftrittsfläche von Stöckelschuhen und bietet damit einen sicheren Stand auf unebenen oder weichen Böden. Außerdem verhindert Heeldice® die Beschädigung der teuren Schuhe z.B. bei Kopfsteinpflaster.

Der Heeldice® wird einfach auf den Absatz aufgesetzt und verbreitert damit die Trittsfläche. Durch die größere Fläche wird auf jedem Untergrund ein stabilerer und rutschfester Stand erreicht sowie das Gewicht besser verteilt, was zur Folge hat, dass der Absatz auch auf weichem Untergrund nicht einsinkt. Darüber hinaus verhindert Heeldice® das Steckenbleiben oder Abrutschen der Schuhe in Rillen wie bei Kopfsteinpflaster, Kanaldeckel etc. Der Absatz wird so vor Beschädigungen geschützt. Außerdem wird verhindert, dass der Fuß unabsichtlich aus dem Schuh schlüpft oder schmerzhafte Verletzungen durch etwaiges Umknicken passieren.



Ihre Ansprechpartner
bei TECNOPLAST

Verkauf Österreich/EU
Bettina Vögel
+43 5578 75379-14
bettina.voegel@tecnoplast.com

Verkauf Schweiz/Liechtenstein
Frank Böhler
+41 71 7225806
frank.boehler@tecnoplast.com

Engineering
Bernhard Stimpfl
+43 5578 75379-13
bernhard.stimpfl@tecnoplast.com

Auftragsbearbeitung
Cemile Hanci
+43 5578 75379-11
cemile.hanci@tecnoplast.com

PERFEKTE LÖSUNG DANK KNOW-HOW VON TECNOPLAST

Die Entwicklungszeit für den fertigen Heeldice® betrug insgesamt über 2 Jahre. Von Anfang an war die Form klar und der Nutzen, den der Würfel für die Trägerin stiften sollte. Wie diese komplexe Anforderung aber in ein so kleines Produkt zu integrieren ist, war ein aufwändiger Prozess. Über die Prototypenfertigung mit eigenen Werkzeugen tastete sich die Entwicklungsabteilung Schritt für Schritt an das Endprodukt heran. Der jetzige Würfel bietet maximale Stabilität und einfachste Handhabung für nahezu alle Absatzformen und -größen zwischen 4 mm und 15 mm Durchmesser.

Der Heeldice® ist ein Würfel aus einem thermoplastischen Elastomer mit einer x-förmigen Öffnung auf der oberen Seite, die sich an die unterschiedlichen Absatzgrößen und Absatzformen anpasst. Parallel zu Einstiegsöffnung ist in der Mitte des Würfels eine zweite Lamellenebene, die den Halt verbessert und den Absatz im Würfel zentriert, damit Heeldice® beim Anheben des Fußes nicht vom Absatz rutscht. Der Heeldice® hat eine Kantenlänge von 2,5cm.

HYBRIDVERFAHREN ALS LÖSUNG

„Der Heeldice® Würfel ist aus einem hochtransparentem thermoplastischen Elastomer hergestellt. Im unteren Teil wird ein transparentes Polycarbonat Plättchen zur Verstärkung eingelegt und umspritzt. Die Anwendung ist ein klassisches Hybridteil, da zwei unterschiedliche Komponenten eine funktionale Verbindung eingehen“, erklärt Projektleiter Bernhard Stimpfl von TECNOPLAST. Aufgrund der vom Kunden gewünschten hohen Transparenz der Würfel war eine glatte Werkzeugoberfläche gefordert, die eine hohe Haftung des thermoplastischen Elastomers an der Werkzeugoberfläche bewirkte. Diese zusätzliche Herausforderung für die Entformbarkeit der Würfel wurde von TECNOPLAST durch spezielle werkzeugtechnische Massnahmen gelöst. Dabei musste parallel zur Entwicklung der Heeldice der Fokus auf eine wirtschaftliche Herstellbarkeit in grossen Stückzahlen gelegt werden. Beginnend mit einem Prototypenwerkzeug mit einer Kavität steht heute für die Serienproduktion ein im eigenen Werkzeugbau hergestelltes hochpräzises Spritzgiesswerkzeug mit mehreren Kavitäten zur Verfügung.

TECNOPLAST Projektleiter Bernhard Stimpfl zur Lösung:

„Eine besondere Herausforderung bei der Verarbeitung von hochtransparenten Elastomeren ist die Vermeidung von Lufteinschlüssen im Kunststoffteil. Da spielen die Entlüftung der einzelnen Kavitäten im Werkzeug eine grosse Rolle, ebenso wie die Optimierung der Prozessparameter für eine optimale und störungsfreie Produktion direkt an der Spritzgiessmaschine. Die Entwicklung des Heeldice zu einem zweilagigen Flügelsystem und die daraus resultierende schwierige Entformbarkeit, sowie das Umspritzen der eingelegten Bodenplatte waren eine heikle Aufgabe. Alle Hürden haben wir dank unserer Erfahrung und der perfekten Prozessorganisation ohne Schwierigkeiten genommen.“

Produktmanager Martin Müller zur Zusammenarbeit mit TECNOPLAST:

„Das Design war von Anfang an vorgegeben. Mit TECNOPLAST gemeinsam haben wir es geschafft, diese Anforderungen durch die Entwicklung des Produktes mit den 2 Lagen in einem tollen Produkt zu realisieren und in Österreich zu wettbewerbsfähigen Kosten zu produzieren.“

