

## **Biztonságosan elzárt tisztítószeres az igus siklócsapágyával működő gyermekzár révén**

**Az „EMKindersicherung” projektet és a hozzá hasonló innovatív elképzeléseket az igus "young engineers support" programja keretében támogatja**

A háztartásokban használt mosó- és tisztítószeres kisgyermek tömegeire jelentenek valós veszélyt. Ez ösztönözte arra a darmstadti műszaki egyetem hét hallgatóját, hogy az igus támogatásával kifejlesszenek egy tisztítószeres flakonokon használható biztonsági gyermekzárát. Az eszközt egyszerűen csak rá kell csavarni a flakonra. A zár kinyitása egy okostelefonos alkalmazással történik. A biztonsági gyermekzárba épített zárszerkezet kenésmentes és megbízható működéséről az igus kínálatából származó iglidur siklócsapágy gondoskodik. Az elképzelés a mikrorendszerek megalkotását célzó Cosima hallgatói verseny zsűrijét is meggyőzte, ahol a csapat második helyezést ért el.

A németországi toxikológiai információs központhoz évente 94 000 telefonhívás érkezik vegyi égési sérült és mérgezést szenvedett vagy annak gyanúja alatt álló gyermekek hozzátartozóitól; ez egyértelműen jelzi, hogy a háztartási tisztítószeres valóban veszélyt jelentenek. Ezeknek a sajnálatos eseteknek a megelőzése volt a cél, amikor a darmstadti műszaki egyetem villamosmérnöki és informatikai karának hét hallgatója kifejlesztette az EMKindersicherung fantázianevű eszközt. Az eszköz segítségével okostelefonos alkalmazás útján személyre szabható, ki férhet hozzá a háztartásban található vegyi anyagokhoz. A projektötlet és annak megvalósítása nemcsak az igus fiatal tehetségek innovatív műszaki projektjeit támogató young engineers support (yes) programjának, hanem a 2017-es Cosima hallgatói versenynek a zsűrijét is meggyőzte. A mikrorendszer-technológia terén indított hallgatói verseny olyan gyakorlati alkalmazási megoldásokat díjaz, amelyek javítják az ember és a technológia kapcsolatát a mindennapok során. Biztonsági gyermekzárunkkal a darmstadti csapat második helyezést ért el.

### **Biztonságos hozzáférés az iglidur siklócsapágy jóvoltából**

A hallgatók által kifejlesztett biztonsági gyermekzár döntő részben 3D-nyomtatással készül. Fő alkotóeleme egy ház, amely a tisztítószeres flakon kupakjára helyezve bekapcsolódik a flakon műanyag gyűrűje alatti takaróelembe. Egy kar segítségével a takaróelem kézzel elmozdítható, és az eszköz biztosítható. A zárószervezet tulajdonképpen egy elektrotermikus aktuátor. A ráadott áram hevítő és deformáló hatást fejt ki, amelynek következtében a biztonsági eszköz kinyit, ezáltal eltávolítható a flakonról. Az aktuátor egy csapszeghez csatlakozik. A kar elfordítására az iglidur siklócsapággal beszerelt csapszeg befog, és megakadályozza az illetéktelen kinyitást. "Azért fordultunk projektünkkel az igus young engineers support programjához, mert olyan csapágyat kerestünk, amely alacsony súrlódási együtthatójú, valamint sav- és alkoholálló kivitelű" – magyarázza Ida Blum, az EMKindersicherung eszközt kifejlesztő csapat tagja. „A csapágnak továbbá akár 125 Celsius-fokos hőmérsékletet is el kell viselnie az aktuátor hevítése miatt. Ezért esett a választásunk az iglidur A350 típusra.” A siklócsapágy anyaga UV-álló, továbbá orvostechnológiai és élelmiszer,- valamint csomagolóipari használatra is alkalmas.

### **Az igus young engineers support programja innovatív projekteket visz sikerre**

Az „EMKindersicherung” projektet és a hozzá hasonló innovatív elképzeléseket az igus „young engineers support” programja keretében támogatja. A kezdeményezés diákokat, hallgatókat és fiatal feltalálókat támogat műszaki projektjeik kifejlesztésében és megvalósításában. A yes programmal kapcsolatban bővebb tájékoztatást itt talál: [www.igus.eu/yes](http://www.igus.eu/yes).

**KAPCSOLAT:**

igus® Hungária Kft.  
Ipari Park utca 10  
1044 Budapest  
Tel. 1/306-6486  
Fax 1/431-0374  
info@igus.hu  
www.igus.hu

**AZ IGUS -RÓL:**

Az igus GmbH világszerte vezető gyártó az energialánc-rendszerek és a polimer-siklócsapágyak terén. A kölni székhelyű családi vállalat 35 országban tevékenykedik és kereken 3.180 főt foglalkoztat világszerte. 2016-ban az igus a motion plastics, azaz a mozgatott alkalmazásokhoz szolgáló műanyag komponensek területén 592 millió eurós árbevételt ért el. Az igus üzemelteti a legnagyobb tesztlaborokat és gyárakat az ágazatban, hogy vevőinek újszerű és személyre szabott termékeket és megoldásokat tudjon a legrövidebb időn belül felkínálni.

**Sajtókapcsolat:**

Oliver Cyrus  
Head of PR & Advertising

igus GmbH  
Spicher Str. 1a  
D-51147 Köln  
Tel. +49 (0) 22 03 / 96 49 - 459  
Fax +49 (0) 22 03 / 96 49 - 631  
ocyrus@igus.de  
www.igus.de

Az "igus", "chainflex", "CFRIP", "conprotect", "CTD", "drylin", "dry-tech", "dryspin", "easy chain", "e-chain", "e-chain systems", "e-ketten", "e-kettensysteme", "e-skin", "flizz", "ibow", "iglide", "iglidur", "igubal", "manus", "motion plastics", "pikchain", "readychain", "readycable", "speedigus", "triflex", "twisterchain", "plastics for longer life", "robotlink", "xiros", "xirodur" márkanev Németországban és esetenként nemzetközileg védett.

**Képaláírás:****PM0118-1 számú kép**

Az igus támogatásával megalkotott, tisztítószeres flakonokra helyezhető biztonsági gyermekzárba épített zárszerkezet megbízható működéséről az iglidur A350 siklócsapágy gondoskodik. (Forrás: igus GmbH)