

2K-Technologie für bessere Tasten und Gehäuse



Die 2K-Technologie kombiniert verschiedene Materialien zu Hart-Weich-Verbindungen. Bei thermoplastischen Tasten und Gehäusen für die Medizintechnik ist es Starlim//sterner nun gelungen, diese vollständig mit Silikon zu umspritzen und durch eine Silikonmembran zu verbinden. Ergebnis: multifunktionale Taster mit spaltfrei geschlossener Bedienoberfläche

Die multifunktionalen Taster bieten umfangreiche Gestaltungs- und Einsatzmöglichkeiten (Bild 1). Neben physikalischen Vorteilen wie flaches Design und geringeres Gewicht heben die Entwickler des sogenannten „Super Key“ ferner speziell dessen hygienische und haptische Vorteile hervor

Gegen Staub, Schmutz und Flüssigkeiten geschützt

Staubfrei und wasserdicht sowie hitze- und frostbeständig seien die Charakteristika von „Super Key“. Durch die feste Verbindung erhält man eine geschlossene, spaltfreie Bedienoberfläche. Staub, Schmutz und Flüssigkeiten können nicht in den Schalter eindringen, was ihn

für die Medizinindustrie interessant macht. Eine leichte Reinigung ist überdies durch die glatte Oberflä-

che gegeben. Weiterer Vorteil: Die geschlossene Oberfläche verhindert das Eindringen von Mikroorga-

↓ Bild 1: Parameter wie Größe, Form und Farbe sowie Tastenart und Oberflächenbeschaffenheit können je nach Anwendungsart individuell gestaltet werden



nismen und ist Desinfektions- und Reinigungsmittelresistenz. Nicht zu vernachlässigen ist die homogene Ausleuchtung. Silikon hat die Eigenschaft, Licht besonders gut zu streuen. Im Gegensatz dazu verteilt Polycarbonat die Lichtstrahlen nur punktuell. Das transparente Produkt sorgt somit für eine gleichmäßige Lichtverteilung. Dadurch reduziert sich die notwendige Anzahl der LEDs, was die Kosten senkt.

Thermoplast-Taster geben taktile Rückmeldungen

Für die taktile Rückmeldung werden Thermoplast-Taster in die Oberfläche gleich mit eingebaut. Die besondere Herausforderung in der Produktion besteht darin, die Tasten in der Applikation mittig zu platzieren und mit Silikon zu umspritzen. Das wird mittels selbsthaftendem Silikon erfolgreich umgesetzt. Das Silikon sorgt für eine angenehm weiche Oberfläche, durch die harten Tasten bleibt die Resonanz beim Drücken aber erhalten. So spüren Bediener sofort, ob eine Funktion eingeschaltet ist. Durch diese fixe Integrierung können weitere Mon-

Individuelle Bedienoberflächen



↑ Die **vollautomatische Beschichtung** von Silikonformteilen erschließt die hervorragenden physikalischen Eigenschaften von Silicon für unterschiedlichste Applikationen

möglich, die Oberfläche zu lackieren und laserzubeschriften. Symbolhinterleuchtungen sind ebenso machbar und sorgen vor allem in schwach beleuchteten Räumen für eine bessere Sichtbarkeit der Tasten. Eine Fingerführung wird durch 3D Konturen oder Oberflächenstrukturen geschaffen, die ein blindes Bedienen ermöglichen. Durch die äußere Beschaffenheit ist eine rein haptische Orientierung möglich.

www.silcos.com

Bezüglich der Oberflächenbeschaffenheit ist Starlim//sterner eine Allianz mit Silcos eingegangen. Silcos ist auf die Oberflächenveredelung von Silikon- und Kunststoffteilen spezialisiert und sorgt dafür, dass „Super Key“ mit verschiedensten ergonomischen Hilfen und Oberflächenbeschichtungen ausgestattet werden kann. Neben dekorativen Effekten wie Glanz- und Mattlook ist es

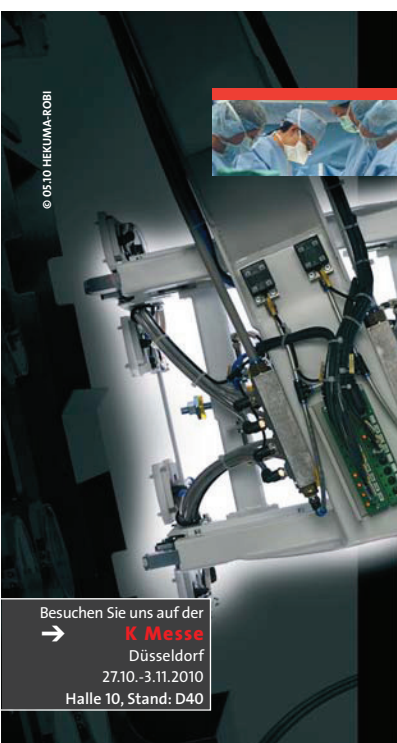
tageschritte eingespart werden. Flexibel und langlebig übersteht das Produkt nach Angaben des Anbieters ohne Beeinträchtigung bis zu 200.000 Schaltzyklen.

Größe und Aufbereitung der Bedienoberfläche, Tastenanzahl und -art sowie die Oberflächenbeschichtung sind individuell gestaltbar. Ob Keyboard, Fernbedienung

oder Schalter, „Super Key“ ist flexibel und vielseitig einsetzbar. Dank der Möglichkeit der Reinraumproduktion ist er für medizintechnische Anwendungen geeignet.

Starlim Spritzguss GmbH

A-4614 Marchtrenk
www.starlim-sterner.com



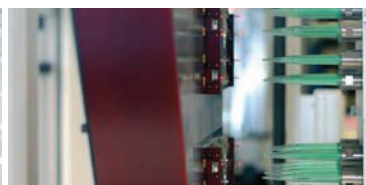
© 05.10 HEKUMA-ROBI



Molding Automation and Beyond

Spritzgußautomation für die Medizintechnik

- Integrierte Reinraumtechnik
- Hochgeschwindigkeits-Linearroboter
- Minimale Zykluszeiten
- Hohe Verfügbarkeit
- Kavitätenorientierte Qualitätssicherung



eLEXIS Group

HEKUMA

Als führender Spezialist für Automationstechnik in der Kunststoffverarbeitung realisiert HEKUMA komplette Automationslösungen für den Kunststoffspritzguß, inklusive vorausgehender Automationschritte und Folgeautomation. HEKUMAs Leistungsspektrum umfasst Entwicklung, Konstruktion, Bearbeitung, Montage, Programmierung, Inbetriebnahme und Validierungsunterstützung.

Besuchen Sie uns auf der



K Messe

Düsseldorf

27.10.-3.11.2010

Halle 10, Stand: D40