

01 | 2019

# N&H NEWS

Sehr geehrte Kunden und Interessenten,

wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen dieser aktuellen Ausgabe unserer N&H NEWS und hoffen, dass Sie Anregungen für Ihre Projekte finden.



## THEMEN

### 1 | EINLADUNG



Wir laden Sie herzlich ein uns auf der T4M in Stuttgart zu besuchen!

### 2 | PRODUKTFOKUS

Folientastaturen mit Silikonoberfläche

„Ein Hybrid aus klassischer Folientastatur und Silikonschaltmatte“

### 3 | SHORT NEWS

- Magnetischer Steckadapter mit Kabelkonfektionierung
- NTC219 – IP67 Miniatur Tact Switch

### 4 | N&H INTERN

- Dienstleistungen & Prototypenbau von N&H

## WEB QUICK LINKS

[Baugruppen & Komplettlösungen](#)

[Silikonschaltmatten](#)

[Folientastaturen](#)

[Drucktaster](#)

[Mikroschalter](#)

[Kabelkonfektionierung](#)

[Steckverbinder](#)

[Federkontakte](#)

[Kunststoffteile](#)

[Metallteile](#)

[Gummitteile](#)

[Akustische Bauteile](#)

[Optoelektronik](#)

[Leiterplatten](#)

[N&H Gesamtkatalog](#)



N&H Technology GmbH  
Gießerallee 21  
47877 Willich

T. 02154 - 81 25 0  
F. 02154 - 81 25 22

[www.nh-technology.de](http://www.nh-technology.de)  
[info@nh-technology.de](mailto:info@nh-technology.de)



Management System  
ISO 9001:2008

[www.tuv.com](http://www.tuv.com)  
ID 9105016435

## 1 | EINLADUNG ZUR T4M

### Jetzt Freikarten bestellen!



Erstmalig findet dieses Jahr die Messe T4M – Technology for Medical Devices in Stuttgart statt und wir sind für Sie vor Ort.

Auf unserem Stand E25 in Halle 9 bekommen Sie einen umfassenden Eindruck über unser Produkt- und Leistungsspektrum. Unsere Ingenieure vor Ort bieten Ihnen technische Beratung zu Ihren Projekten und unseren Produkten.

#### **BESUCHSTERMINE & FREIKARTEN**

Gerne können Sie bereits jetzt einen Gesprächstermin mit uns vereinbaren. Dies gibt unseren Ingenieuren die Möglichkeit sich bereits vorab zielgerichtet auf Ihr Gespräch vorzubereiten.

**Freikarten stellen wir Ihnen für einen Besuch gerne zur Verfügung.**

Bitte kontaktieren Sie dafür Frau Julia Beusch (Marketing)  
[Julia.Beusch@nh-technology.de](mailto:Julia.Beusch@nh-technology.de)

Oder benutzen Sie unser Web-Formular:  
<https://www.nh-technology.de/news/einladung-zur-t4m-in-stuttgart>

#### **INFORMATIONEN**

**T4M**  
**Messe Stuttgart / Halle 9**

#### **Öffnungszeiten:**

07.05. – 09.05.2019  
Di., Mi.: 09:00 – 17:00 Uhr  
Do.: 09:00 – 16:00 Uhr

#### **Website:**

<https://www.messe-stuttgart.de/t4m/>

#### **Stand N&H Technology**

Halle 9 Stand E25

#### **Für Sie vor Ort:**

Yine Zhang (Geschäftsführer)  
Markus Zemke (stellv. Vertriebsleiter)  
Jens Holz (Vertrieb)  
Julia Beusch (Marketing)

## 2 | PRODUKTFOKUS

### Folientastaturen mit Silikonoberfläche

Durch die Vielzahl an Einsatzmöglichkeiten, die hohe technische Zuverlässigkeit und die nahezu unbegrenzte Designvielfalt, ist die Folientastatur als Eingabeelement nach wie vor sehr beliebt. Zusätzlich zu den bewährten Varianten aus verschiedenen, übereinandergesetzten Folienschichten, bieten wir die Möglichkeit, die obere Polyesterfolie durch eine Silikonoberfläche zu ersetzen.



*Folientastatur mit vollflächiger Silikonabdeckung*

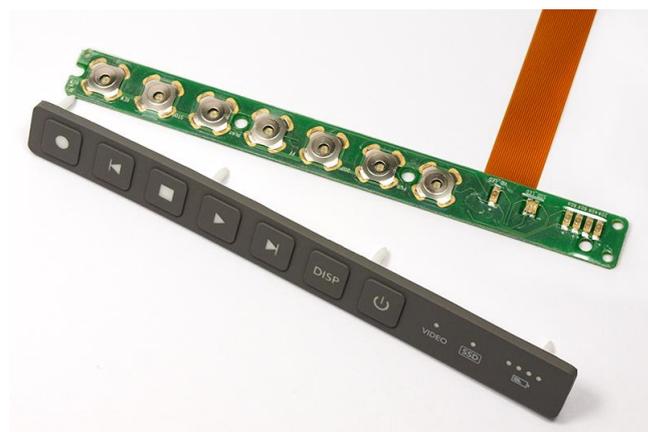
Diese Silikonabdeckung mit Tasten lässt sich als reine Betätigungsschicht auf das Schaltungspaket einer normalen Folientastatur auf laminieren. Der daraus entstehende Hybrid aus klassischer Folientastatur und Silikonschaltmatte gibt Spielraum dafür, gezielt die Vorteile der einzelnen Eingabelösungen in einer Tastatur zu vereinen. Mit der Silikonoberfläche kann ein dreidimensionales Design realisiert werden. Ein Punkt, an dem die Folientastatur naturgemäß stark eingeschränkt ist. Möglich werden damit aufragende Tasten mit freier Formgebung, Führungselemente wie abgesetzte Ringe um eine Taste, Braillebeschriftung oder Cursortasten. Gleichzeitig wird die Oberfläche optisch und haptisch aufgewertet.

In Kombination mit den bekannten Stärken einer Folientastatur – flacher Schaltungsaufbau, ein in sich geschlossenes Bedienpaket, definierte Betätigungsverläufe mittels Metallschnappscheiben – entsteht eine hervorragende Basis für eine Vielzahl von Eingabeanwendungen. Viele zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten führen schlussendlich zu einer Lösung, die sich perfekt in die Kundenanwendung einfügt und sich durchaus schon für kleinere und mittlere Stückzahlen rentiert

### Alles aus einer Hand

Wir realisieren kundenspezifische Folientastaturen und bieten einen umfassenden Komplettservice, von der Konstruktion bis zur Serienlieferung, an.

Neben der Folientastatur finden Sie auch das passende Gehäuse inkl. der Auswertelektronik und Kabelkonfektionierung in unserem Portfolio.



*Baugruppe einer Folientastatur mit Silikonabdeckung auf Leiterplatte.*

## PROJEKTBEISPIELE



Folientastatur mit Silikonoberfläche



Auch eine partielle Silikonabdeckung der Tasten ist möglich



Folientastatur mit Silikontouch in Hochglanz-Optik



Folientastatur mit Silikontasten hinter einer Kunststoffabdeckung

## 3 | PRODUKTVORSTELLUNG

### Magnetischer Steckadapter mit Kabelkonfektionierung



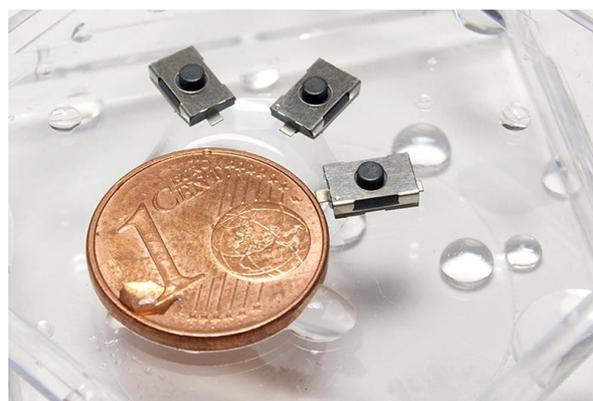
Gerade in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen sind elektronische Geräte durch intensiven Gebrauch oft störungsanfällig. So kommt es u.a. bei Krankenbettsteuerungen oft zu Kabelbrüchen oder durch das Herausreißen des Kabels aus der Kabelbuchse zu Beschädigungen. Dieses Problem kann durch magnetische Konnektoren verhindert werden. Jedoch ist es oft sehr kostenintensiv ein bereits integriertes System durch dieses zu ersetzen.

Durch einen kundenspezifischen, magnetischen Adapter mit passendem Gegenstück ist dies jedoch möglich. Bedieneinheiten mit altem Stecksystem können so unkompliziert auf eine innovative Verbindungstechnik aufgerüstet werden, lediglich der Austausch des Kabels an der Bedieneinheit ist nötig. Die Stecker zeichnen sich durch eine hohe Vibrationsfestigkeit, gute Reinigungsfähigkeit und kundenspezifische Konfigurierbarkeit aus.

Gerne beraten wir Sie ausführlich dazu.

[Mehr über magnetische Steckverbinder auf unserer Website >>](#)

### NTC219 – IP67 Miniatur Tact Switch



Neu im Mikrotaster Portfolio von N&H Technology ist der staub- und wassergeschützte Miniatur Tact Switch NTC219. Mit seiner kleinen Bauform von gerade einmal 6.0 mm x 3.8 mm und einer flachen Höhe von 2.5 mm eignet er sich für viele Anwendungsgebiete. Durch vier Ausführungen mit verschiedenen Betätigungskräften von 1.6N bis 3N, kann der Kunde die taktile Empfindlichkeit passend zum Einsatzgebiet wählen. Der Temperaturbereich liegt zwischen -40°C und +85°C, die Lebensdauer bei 100.000 Zyklen. Für die automatische Bestückung sind die SMD-Drucktaster auf Rolle mit jeweils 3.000 Stück erhältlich.

[Datenblatt NTC219 >>](#)

## KONTAKT

Bei Fragen zu unseren Produkten, steht Ihnen unsere Ingenieure jederzeit gerne zur Verfügung

T. 02154 -8125 0

[vertrieb@nh-technology.de](mailto:vertrieb@nh-technology.de)

Besuchstermine bei uns oder bei Ihnen im Haus sind nach Absprache ebenfalls möglich.

## 4 | N&H INTERN

### Dienstleistungen von N&H



Wir sind mehr als nur ein reiner Auftragsfertiger, denn wir bieten unseren Kunden einen umfassenden Komplettservice an. Angefangen bei der beratenden Entwicklung der frühen Konzepte, bis hin zur Serien- und Massenproduktion bei unseren asiatischen Fertigungspartnern mit zuverlässiger logistischer Abwicklung.

Im Detail bieten wir Ihnen technische Unterstützung in folgenden Bereichen an:

- Machbarkeitsstudien
- Verbesserungsvorschläge
- Prototypenbau mit 3D Drucker
- Optionen zur Kostenreduzierung
- Übernahme Konstruktion und Entwicklung
- Übernahme der Montagearbeiten in Asien

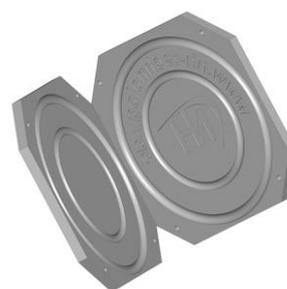
Denn gerade in den frühen Phasen neuer Projekte, in denen Fragen zur Realisierbarkeit oder zur Beschaffung benötigter Komponenten aufkommen, können wir Sie tatkräftig unterstützen und so Fehlplanungen und kostspielige spätere Änderungen vermieden werden.

### PROTOTYPENBAU:

Mit einem neuen 3D-Drucker der Stereolithografie-Technologie (SLA) bieten wir unseren Kunden weitere Unterstützung im Entwicklungsprozess an. Bei der SLA Technologie wird flüssiges Harz mittels eines UV-Lasers schichtweise ausgehärtet. Die einzelne Schichtstärke lässt sich dabei im Bereich von 25 µm – 100 µm variieren.

Neben der Verifizierung des Datensatzes, z.B. vor Bau eines Spritzgusswerkzeuges, können wir unsere Kunden nun eigenständig auch in den frühen Phasen der Entwicklung unterstützen. Hierzu zählen beispielsweise Kollisionsprüfungen, Verbauproben und einzelnen Prototypen.

Beispielbilder: Herstellung einer Frisbee als Give-Away



3D-Konstruktion und 3D-Druck des Werkzeuges



Silikonabguss der Prototypen und fertiges Produkt