

03 | 2017

# 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 | SCHWERPUNKT

Silikonschaltmatten für industrielle Anwendungen



### 3 | MESSE

Einladung zur Compamed 2017

### 4 | N&H INTERN

Lieferzeiten Chinese New Year 2018  
BGM bei N&H Technology



### 2 | PRODUKTVORSTELLUNG

Mikrotaster von T-MEC  
Wasserfester Tact Switch IP67

Federkontakt mit Rollspitze



## WEB QUICK LINKS

[Produktbereich](#)

[Baugruppen & Komplettlösungen](#)

[Silikonschaltmatten](#)

[Folientastaturen](#)

[Taster & Schalter](#)

[Kabel & Konnektoren](#)

[Federkontakte](#)

[LCD und Optoelektronik](#)

[Akustik Bauteile](#)

[Formteile](#)

[Gehäuseteile](#)

[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 | SCHWERPUNKT

# Silikonschaltmatten für industrielle Anwendungen

Die Silikonschaltmatte als Eingabesystem im rauen Produktionsumfeld hat sich über viele Jahre als zuverlässige Lösung bewährt. Sie begegnet uns als Anwender genau an den Stellen, wo spezielle Anforderungen an Haptik, Schutz oder Widerstandsfähigkeit andere Eingabesysteme ausschließen.

Gerade im Bereich industrieller Steuerungseinheiten, wo zum Beispiel eine Bedienung mit Arbeitshandschuhen unabdingbar ist, kann sich die Silikonschaltmatte klar behaupten. Ob zur Steuerung von Kran- und Lastensystemen, oder bei der Bedienung von Werkzeugen und Maschinen ist die Schaltmatte oftmals die optimale Lösung, um flexible Designvorgaben mit den Forderungen der Anwender nach spürbarem Feedback und zuverlässiger Funktion zu vereinen.

Silikonschaltmatten passen sich Ihrer Konstruktion an. So sind beispielsweise verschiedene Tastenformen und individuelle Tastenfarben, sowie mehrfarbigen Tastaturbeleuchtungen problemlos realisierbar.

Die Betätigungskräfte (Kraft-Weg-Verhalten) sind flexibel wählbar und es gibt vielfältige Realisierungsmöglichkeiten bei der elektrischen Kontaktierung – vom kostengünstigen, Carbondruck bis hin zu hochwertigen Metallkontaktpillen mit einer Strombelastbarkeit bis 2 A. Auch der Einsatz von Metallschnappscheiben oder die Betätigung eines Tact Switch ist möglich.

Durch spezielle Oberflächenbeschichtungen, wie z.B. PU- oder Epoxy-Coating, werden die Tasten zudem dauerhaft abriebfest. Zusammen mit der hohen mechanischen Lebensdauer bekommen Sie so eine langlebige Lösung mit geringem Wartungsrisiko.

Neben der einzelnen Silikonschaltmatte können wir Ihnen auch eine Baugruppe mit passender Leiterplatte und Anschlusskabel und auch die Komplettlösung inklusive Gehäuse, Display und allen erforderlichen Komponenten liefern.



Silikonschaltmatte mit Epoxycoating | Baugruppe: Silikonschaltmatte mit passender Leiterplatte

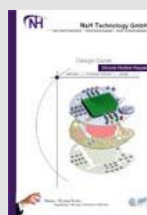
### FACTS SILIKONSCHALTMATTEN

- Flexibles Design
- Resistenz gegen Feuchtigkeit, Schmutz, Chemikalien und thermische Einflüsse
- Hohe Schaltzyklen (1-10 Mio.)
- Betätigungskräfte von 20 bis 500g
- Tastenhub von 0,3 bis 5 mm
- Strombelastbarkeit bis 2A

### DIENSTLEISTUNGEN

Unsere jahrzehntelange Erfahrung mit Silikonschaltmatten hilft uns eine passgenaue Lösung für Ihre Anwendung zu finden. Wir bieten eine ausführliche Beratung durch unsere Projektingenieure und begleiten Sie von der frühen Produktentwicklung über das Prototyping bis hin zur Serienproduktion als zuverlässiger Partner.

### DESIGN GUIDE



Ein Design Guide über Silikonschaltmatten für Konstrukteure und Designer können Sie gerne bei uns anfordern. [LINK >](#)

### KONTAKT

Eugen Froch, Dipl.-Ing.

T. 02154 -8125 15

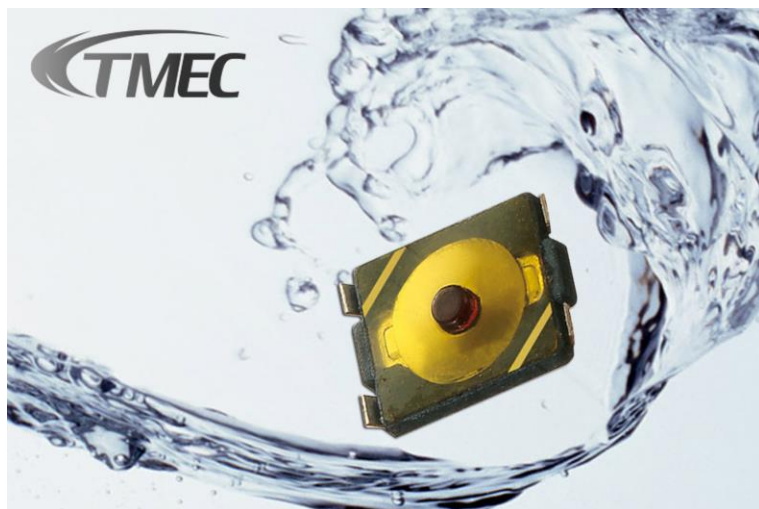
[eugen.froch@nh-technology.de](mailto:eugen.froch@nh-technology.de)

## 2 | PRODUKTVORSTELLUNG

### Mikroschalter von T-MEC

Seit über 10 Jahren sind wir exklusiver Vertriebspartner von T-MEC Mikroschaltern für den deutschsprachigen Raum.

#### WASSERFESTER TACT SWITCH



Neu im Programm ist der wasserfeste SMD-Mikroschalter NTC223 mit der Schutzklasse IP67. Er besitzt Abmessungen von 3,0mm x 2,6mm x 0,65mm (B x T x H), eine hohe Kontaktstabilität und eine lange Lebensdauer von 300.000 Schaltzyklen. Er ist ausgelegt für Ströme von maximal 50 mA bei 12 VDC. Die erforderliche Betätigungskraft liegt wahlweise bei 1N, 1,6N und 2,4N, der Kontaktwiderstand bei 500 mΩ.

[Datenblatt NTC223 >](#)

[CAD Daten NTC223 \(igs.\) >](#)

Eine Übersicht aller Tact Switch finden sie hier:

<https://www.nh-technology.de/tact-switch/tastschalter-tact-switch>

Slide Switch / Detect Switch / Multifunction Switch:

<https://www.nh-technology.de/taster-schalter/schiebeschalter>

#### ÜBER T-MEC

Die Firma Taiwan Misaki Electronics (T-MEC) wurde 1979 gegründet und ist einer der größten Schalterhersteller aus Taiwan mit mehreren Produktionsstätten in China und Malaysia. Neben einer großen Vielfalt an Standardbauelementen (Tact Switches, Detect Switches, Slide Switches) liefert T-MEC auch kundenspezifische Lösungen. Die Produkte von T-MEC werden weltweit für Applikationen in den Bereichen Automotive, Telekommunikation, Unterhaltungselektronik, Medizintechnik, Industrieautomation, usw. eingesetzt. T-MEC ist nach ISO 9001, TS 16949 und ISO 14001 zertifiziert.

#### KONTAKT

Ihr Ansprechpartner für den Bereich  
Taster & Schalter ist:

Simon Grüneberg, Dipl.-Ing.

T. 02154 -8125 108

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

#### KATALOG

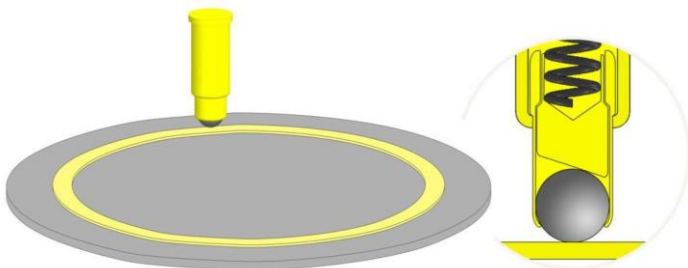
Den Produktkatalog von T-MEC senden wir Ihnen gerne auf Anfrage zu. Bitte senden Sie eine E-Mail an:

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

## 2 | PRODUKTVORSTELLUNG

### Federkontakt mit Kugelspitze

Während ein regulärer Federkontaktstift für die vertikale Bewegung ausgelegt ist, gibt es nun ein spezielles Design für die seitliche Bewegung. Durch eine integrierte Kugel in der Pin-Spitze ist eine fortwährende Kontaktierung in bis zu 360° Drehungen gegeben.



Federkontakt Rolling Pin

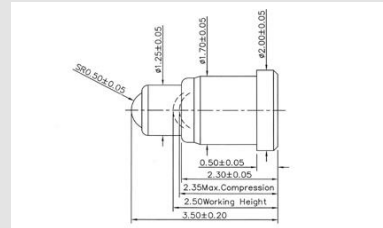
Um einen 100% Kontakt des Kolbens mit der Stifthülse zu garantieren, ist der Federkontaktstift auf Basis des bekannten Bias-Design aufgebaut. Bei diesem Design wird der Kolben an seinem Ende in einem Winkel von bis zu 18° angeschragt und so in die Stifthülse eingesetzt. Dadurch wird bei Betätigen des Federkontaktstiftes ein 100% Kontakt des Kolbens mit der Stifthülse gewährleistet. Dies reduziert die Signalstörung in Folge von Vibrationen signifikant. Bei dem neuen Design wird auf dem Kolben eine Kugel gesetzt, die durch die Stifthülse gehalten wird.

Die Kugel ist in der Standardausführung mit Palladium beschichtet. Je nach Material und innerem Aufbau des Federkontaktstiftes sind Ströme bis zu 3A pro Pin möglich, der Kontaktwiderstand liegt bei <100 mΩ. Mit einer Lebensdauer von über 200.000 Zyklen sind die Federkontakte sehr langlebig und zuverlässig. Der Rolling Pin ist bisher in 3 Standardausführungen mit einer Länge zwischen 3,5mm - 15mm und einer Federkraft von 60g erhältlich. Kundenspezifische Spezifikationen und Eigenentwicklungen sind jederzeit auf Anfrage möglich.

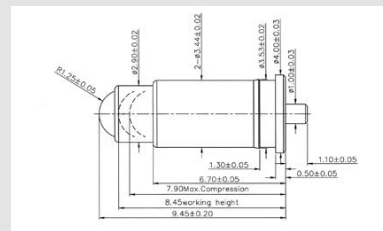


Federkontakt mit Ballspitze im kundenspezifischen Stecker

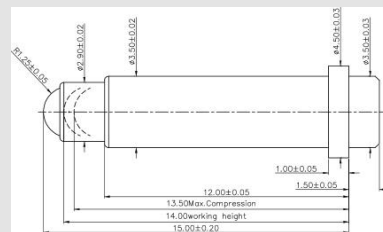
#### STANDARD TYPEN



[SVPC-RF-P5079FP01 >](#)



[SVPC-RP-P5982PP05 >](#)



[SVPC-RP-P6217PP01 >](#)

#### KONTAKT

Ihr Ansprechpartner für den Bereich Federkontakte ist:

Simon Grüneberg, Dipl.-Ing.  
T. 02154 -8125 108

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

### 3 | MESSE

## Einladung zur Compamed 2017

Vom 13. - 16. November öffnet die Fachmesse für die medizinische Zuliefererbranche zusammen mit der Medica in Düsseldorf Ihre Tore.

Im diesem Jahr sind wir erstmalig mit einem Stand vertreten und freuen uns viele unserer Kunden und Interessenten persönlich zu treffen.

An unserem **Stand A36 in der Halle 8B** bekommen Sie einen umfassenden Eindruck in unser Produkt- und Leistungsspektrum. Unsere Ingenieure vor Ort bieten Ihnen technische Beratung zu Ihren Projekten und unseren Produkten. Mehr Informationen zur Messe finden Sie unter [www.compamed.de](http://www.compamed.de)

### 4 | N&H Intern

## Lieferzeiten CNY 2018

Bereits jetzt möchten wir Sie auf des Chinese New Year und die damit verbundenen verlängerten Lieferzeiten hinweisen.

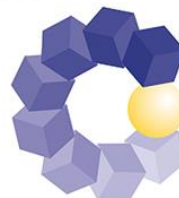
Anlässlich des chinesischen Neujahrsfestes haben unsere Produktionswerke vom 10.02. - 25.02.2018 Betriebsurlaub. Während dieses Zeitraums können wir keine Liefertermine bestätigen bzw. keine vorhandenen Liefertermine ändern. Bis ca. 2 Wochen vor dem chinesischen Neujahr am 16.02.2018 sind die Produktionswerke bereits nicht mehr vollständig besetzt und funktionsfähig. Bereits im Vorfeld der Feiertage um den Neujahrstag am 16.02.2018 sind die Fertigungskapazitäten erfahrungsgemäß stark ausgelastet. Zusätzlich erwarten wir, aufgrund der hohen Nachfrage, unmittelbar vor dem Fest Engpässe bei den Logistikdienstleitern.

**Für alle Bestellungen, die nach der KW 48 eingehen, können sich die Liefertermine um ca. 3-4 Wochen verlängern.**

Um eine sichere Abwicklung Ihrer Bestellungen zu gewährleisten, möchten wir Sie daher bitten, Ihren Bedarf entsprechend zu planen und Bestellungen frühzeitig zu platzieren, damit wir Ihre Aufträge im gewohnten Rhythmus abwickeln können.

**In der Zeit vom 27.12. - 31.12.2017 haben wir Weihnachts-Betriebsurlaub und sind ab dem 02.01.2018 wieder für Sie da.**

COMPAMED®



#### KARTEN

Sie möchten uns besuchen? Gerne stellen wir Freikarten zur Verfügung.

Kontakt: [Julia.beusch@nh-technology.de](mailto:Julia.beusch@nh-technology.de)



#### 2018 – Das Jahr des Hundes

Nach chinesischem Verständnis verkörpert der Hund Treue und Loyalität. Er setzt sich entschlossen für Gerechtigkeit, Gleichheit und Frieden ein. Das Jahr 2018 steht ganz im Zeichen des Hundes. Ethische Prinzipien stehen bei ihm an oberster Stelle. Mit seinem ausgeprägten Sinn für Gerechtigkeit verschafft er auch Minderheiten Gehör und scheut nicht den Kampf gegen Ungerechtigkeit und Unterdrückung. Er ist erfüllt von dem tiefen Glauben an Gleichheit und Brüderlichkeit. Deshalb bekommen im Jahr 2018 Werte wie Hilfsbereitschaft, Menschlichkeit und Fair-Play eine Menge frischen Aufwind. Praktische Lösungen auf der Basis der Vernunft stehen in diesem Jahr im Vordergrund.



## 4 | N&H Intern

### BGM bei N&H Technology

BGM ? – Hinter diesem ominösen Kürzel verbirgt sich nichts anderes als das **Betriebliche Gesundheitsmanagement**, welches bereits vor zweieinhalb Jahren bei N&H Technology erfolgreich eingeführt wurde. In der neuen Ausgabe des Willicher Wirtschafts magazins „WIR“ wird das Konzept ausführlich beschrieben. **Vielleicht auch etwas für Ihr Unternehmen?**

„Ich habe das Projekt nicht bereut. Es ist Bestandteil unseres Unternehmens und wichtig für die Mitarbeiter“ – Yine Zhang, Geschäftsführer und Gründer des Willicher Unternehmens N&H Technology, war der erste Unternehmer, der mit dem Willicher Fitness- und Gesundheitsstudio Halle 22 ein Projekt zum „betrieblichen Gesundheitsmanagement“ (BGM) gestartet hat.

Die Kooperation läuft seit rund zweieinhalb Jahren und beide Seiten sind sehr zufrieden mit den bisherigen Ergebnissen: Alle 24 Mitarbeiter sind aktiv eingebunden und trainieren regelmäßig oder besuchen begleitende Veranstaltungen in den Räumen der eigenen Firma.

Der Hintergrund: BGM ist viel mehr als ein einfaches Training im Fitness-Studio: In Deutschland ist es möglich, dass Unternehmen, die ihren Mitarbeitern ein ganzheitliches, anerkanntes Gesundheitskonzept anbieten, die Kosten dafür (bis zu 500 Euro / Mitarbeiter / Jahr) als Betriebskosten geltend machen können.

Für die Mitarbeiter entsteht dabei etwa der Vorteil, dass sie den Mitgliedsbeitrag nicht von ihrem Netto-Lohn bezahlen und ggf. an anderer Stelle sparen müssen.

Zu dem Projekt gehören neben den Trainingsmöglichkeiten zum Beispiel die Analyse der Arbeitsplätze auf Gesundheitsverträglichkeit, regelmäßige Vorträge oder Info-Veranstaltungen... „Ziel ist es, dass der Gesundheitsgedanke in einem Unternehmen lebt. Es muss nicht jeder bei uns trainieren“, erläutert Tobias Möcking, BGM-Verantwortlicher in der Halle 22.

Bislang haben etwa Vorträge zur gesunden Ernährung, zum Stressabbau oder zum rückengerechten Verhalten stattgefunden, außerdem einmal jährlich ein Gesundheitstag. „Diese Veranstaltungen bei uns sind wichtige Impulse. Sie motivieren die Mitarbeiter dann auch wieder zu regelmäßigem Training“, so Yine Zhang.



Azubi Alexander Viermann, Geschäftsführer Yine Zhang und Marketingleiterin Julia Beusch mit den Trainern Tobias Möcking und Thomas Matthes in der Halle 22

Beliebt sind aber auch Einzelgespräche zwischen den Gesundheitsexperten und den Mitarbeitern, „es gibt extrem viel Interesse an den Themen im Unternehmen“, fasst Tobias Möcking zusammen.

Besonders eifrig dabei ist Azubi Alexander Viermann. Er trainiert fünf Mal pro Woche in der Halle. Dass ein Unternehmen seinen Mitarbeitern ein solches Projekt anbietet, hat er bei der Bewerbung für den Ausbildungsplatz zum Groß- und Außenhandelskaufmann erfahren. „Das hatte ich von einem Arbeitgeber nicht erwartet. Ich bin der Einzige in der Berufsschulklasse, der eine solche Möglichkeit hat“, so Viermann. Er habe früher viel Fußball gespielt, in den letzten Jahren aber weniger Sport getrieben.

Yine Zhang hatte das Projekt mit der Halle 22 entwickelt, weil er vor einigen Jahren gemerkt habe, dass die älteren Mitarbeiter nicht mehr so fit waren. Im Unternehmen gibt es aber noch andere Anreize für die Mitarbeiter – etwa eine Unterstützung bei den KiTa-Kosten für junge Familien. Das Ganze mache aus unternehmerischer Sicht Sinn – denn in den Zeiten des beginnenden Fachkräftemangels werde N&H so ein attraktiver Arbeitgeber.

Die Belegschaft besteht etwa zur Hälfte aus Ingenieuren, Verstärkung wird immer gesucht. „Wir setzen daher diese Möglichkeiten in unsere Stellenanzeigen. Das ist ein Wettbewerbsvorteil“, so Julia Beusch, die selber auch trainiert. Nebenbei sind auch noch andere Aktivitäten entstanden: Sie und einige andere Frauen machen im September beim „Muddy Angel Run“ zugunsten der Dt. Brustkrebs-hilfe mit – „so etwas fördert die Gemeinschaft im Unternehmen“, meint Julia Beusch.

Text:  
Nadia Joppen  
DJM Medienservice