



Highlight dieser Ausgabe:

EVOTEC

Die robuste Gehäuserreihe für
zeitgerechte Tischanwendungen



LIEBE LESERINNEN UND LESER

Heute halten Sie die neue Ausgabe unseres Kundenmagazins INSIDE in Ihren Händen. Diesmal befassen wir uns u.a. mit dem Thema „Medizintechnik“.

Geräte, die für die Medizinbranche konzipiert sind, müssen vielfältige Standards erfüllen. Gerade beim engen Kontakt mit Menschen sind ergonomisch günstige Formen gepaart mit angenehm fühlbaren und zytotoxisch unbedenklichen Oberflächen wichtig. Wenn Ihre Produkte zudem überzeugend, seriös und wertebewusst erscheinen sollen, dann bieten OKW-Gehäuse und Drehknöpfe alle Vorzüge.

Unser Produktportfolio enthält viele Standardprodukte passend für diesen Anwendungsbereich. Speziell unsere neue Tischgehäuserreihe EVOTEC liefert eine moderne und kompakte Anwendung für medizinische Geräte und viele weitere Branchen. Verschiedene Bedienfronten bieten zusätzlich einen großen gestalterischen Freiraum und sorgen für eine sehr angenehme Arbeitsweise. Erfahren Sie mehr über das neue EVOTEC auf den nachfolgenden Seiten.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen

Dipl.-Vw. Martin Knörzer
Geschäftsführer



IMPRESSUM

Magazin

INSIDE – die OKW-Kundenzeitschrift

Herausgeber

Odenwälder Kunststoffwerke Gehäusesysteme GmbH
Friedrich-List-Str. 3, D-74722 Buchen
Tel. +49 (0) 62 81 404-00
Fax +49 (0) 62 81 404-144
E-Mail Info@okw.com
Web www.okw.com

Geschäftsführer

Dipl.-Vw. Martin Knörzer

Redaktion

Lisa Binninger, Oliver Herrlich, Kay Hirmer

Grafik

Lisa Binninger, Kay Hirmer,
polyform industriedesign, Martin Nußberger, D-80335 München

Druck

Laub GmbH & Co. KG, D-74834 Elztal-Dallau

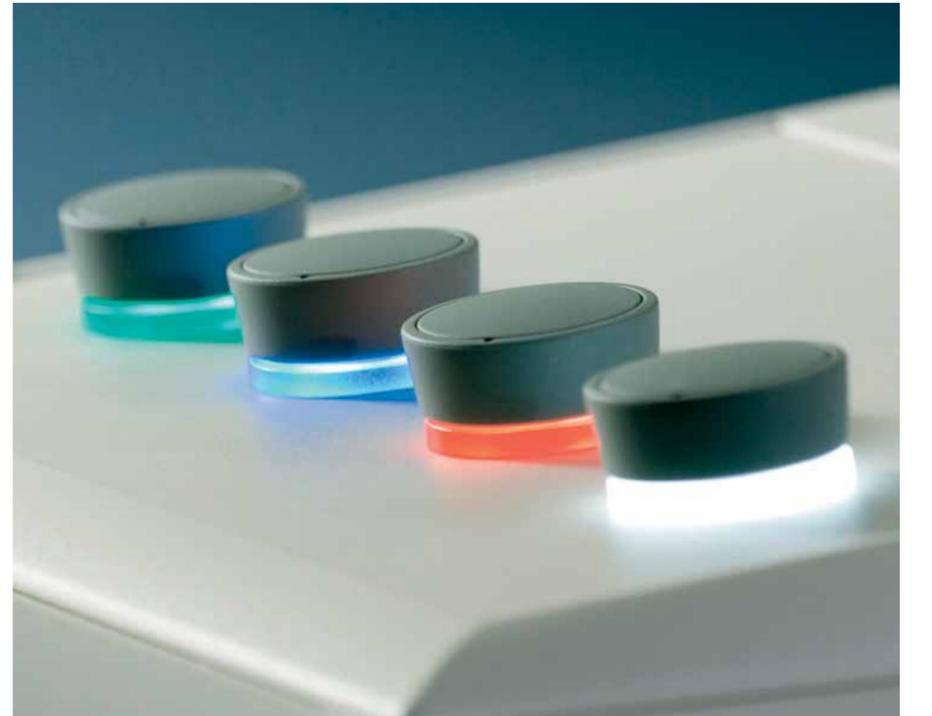
Grafiken & Fotos

Odenwälder Kunststoffwerke Gehäusesysteme GmbH,
Fotostudio Respondek, D-74722 Buchen,
fotolia

Ausgabe

02/2017 (Dezember 2017)

Nachdruck und Vervielfältigung, auch in Auszügen, nur mit
Genehmigung des Herausgebers.



Die neue, robuste Gehäusereihe EVOTEC

6-8

Die neue Gehäusereihe ist in 3 Größen und in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Das EVOTEC ist gekennzeichnet durch ein modernes, robustes Design mit weichen Eckradien und ist darüber hinaus dicht bis IP 65.

Schwerpunkt MEDIZINTECHNIK

12-21

Die Medizintechnik ist ein stetig wachsender Markt. Für die Geräte gelten hohe Anforderungen, speziell auch an die Gehäuse.

DREHKNÖPFE setzen eindrucksvolle Akzente

28-33

OKW-Drehknöpfe kombinieren technische Besonderheiten mit einem modernen Erscheinungsbild.



PRODUKTERGÄNZUNGEN

9-11

- STYLE-CASE – Neue Ausführungen S und M
- RAILTEC C – Hutschiengehäuse mit flachen Oberteilen
- DIN-SCHIENEN-ADAPTER – Macht Geräte Normschielen-kompatibel
- BODY-CASE – Neue Größe M und Ablageschale

KUNDENAPPLIKATIONEN

22-27

- Herstellung von Silberlösung
- Mobile Therapie von Innen-Ohrerkrankungen
- Fußpflegegerät für Home-Anwendungen
- Trockenschleifgerät zur Fußpflege

SPONSORING/ALLGEMEINES

34-39

- OKW wurde erfolgreich nach ISO 9001/2015 zertifiziert.
- Soziales Engagement: Wir unterstützen das Tierheim Dallau und die Special Olympics.
- Wir nehmen wieder als Aussteller auf der embeddedWorld 2018 in Nürnberg teil.



EVOTEC

Innovative Geräte werden durch eine ansprechende Optik geprägt, denn modernes Design überzeugt. Genauso wichtig sind Faktoren wie Benutzerfreundlichkeit und Stabilität, um eine höchstmögliche Anwendungsvielfalt zu gewährleisten. Die neue Gehäuserreihe EVOTEC bietet eine zeitgerechte Anwendung auf dem Tisch. In einer robusten Ausführung und zugleich ansprechenden Gestaltung sind die Gehäuse ideal für raue Arbeitsumgebungen geeignet. Verschiedene Bedienfronten bieten zusätzlich einen großen, gestalterischen Freiraum.

Autor: Oliver Herrlich, Entwicklung/Konstruktion bei OKW Gehäusesysteme



Die neue EVOTEC-Gehäuserreihe erhielt eine besonders kompakte und robuste Formgebung. Eine weiche Konturenführung mit vielfältigen Feinheiten sorgt für einen eleganten, optischen Eindruck, der sich wohltuend von

Modernes, robustes Design

vergleichbaren, oft klobig wirkenden Tischgehäusen abhebt. Zusätzlich bietet es ein besonders hohes Maß an Stabilität. Die Ecken der Kunststoffgehäuse sind durch große Radien gekennzeichnet. Die Konstruktion ist zweiteilig aufgebaut und besteht aus je einem Oberteil sowie einem Unterteil inklusive Montage-Set. Die Verschraubung erfolgt von unten mittels korrosionsbeständigen Torx-Edelstahlschrauben. In dem besonders flachen Unterteil ist mittig eine Vertiefung – für z.B. ein Typenschild – integriert.

Die Gehäuserreihe ist mit einer größtmöglichen Bedienfläche auf der Frontseite ausgestattet. Schalter, Tasten oder Touch-Displays finden darauf ausreichend Platz. Auch für einen sicheren Stand z.B. auf dem Tisch, wurde gesorgt. Dazu bringt man einfach die beiliegenden, rutschhemmenden Gummifüße am Unterteil an. Um den unterschiedlichsten Einsatzbereichen gerecht zu werden, bestehen die Gehäuse aus dem UV-beständigen, flammwidrigen Material ASA+PC-FR (UL 94 V-0). Das macht sie ideal für Anwendungen mit hoher Beanspruchung. Als Standardfarbe wurde grauweiß (RAL 9002) gewählt.

Das EVOTEC ist für die unterschiedlichsten Bereiche auf dem Tisch anwendbar. Dazu kann man zwischen verschiedenen Oberteilen je nach Gebrauch und



gewünschtem Nutzen wählen. Dabei sind folgende Abmessungen erhältlich (Breite x Tiefe x Höhe): Größe 150 mit den Maßen 150 x 93 x 35/45 mm, Version 200 mit 200 x 124 x 45 mm, Version 250 mit 250 x 155 x 57 mm.

Vielfältige Anwendungsmöglichkeiten

Das EVOTEC 150 gibt es mit 2 planen Oberteilen, die sich in der Höhe unterscheiden. Je nach benötigter Schnittstellenfläche oder dem Einbauvolumen kann hier variiert werden. Die Versionen EVOTEC 200 und 250 hingegen gibt es "plan" mit je einer Höhe oder als Pultversion. Diese Ausrichtung sorgt für eine besonders angenehme Arbeitsweise und Betriebsdaten können schnell und sicher erfasst werden.

Das EVOTEC 150 gibt es mit 2 planen Oberteilen, die sich in der Höhe unterscheiden. Je nach benötigter Schnittstellenfläche oder dem Einbauvolumen kann hier variiert werden.

Die Versionen „pult“ gibt es sowohl ohne, als auch mit einer vertieft liegenden Fläche für Folientastaturen/Dekorfolien. Auf diese Weise sind die Elemente geschützt und schließen bündig mit der Gehäuseoberseite ab.

Das EVOTEC hat eine große, rückseitige Schnittstellenfläche am Oberteil, ideal für D-SUB-Steckverbinder, Rundstecker etc. Die planen Flächen sind besonders vorteilhaft und das Gehäuse lässt sich somit auf vielfältige Art nutzen. Ein Schutz gegen Staub und Spritzwasser wird ebenfalls ermöglicht. Durch eine optional erhältliche Dichtung erreicht die Gehäusereihe die hohe Schutzart IP 65. Dies bietet der eingebauten Elektronik, kombiniert mit Material und rostfreien Schrauben, einen qualitativ hohen 



EVOTEC

- Sicherheitsstandard. Der Einbau von Platinen kann im Ober- sowie im Unterteil erfolgen. Im Zubehörprogramm stehen dafür standardmäßig selbstformende Schrauben zur Verfügung.

Die EVOTEC-Gehäuserreihe lässt sich nach individuellen Kundenvorgaben modifizieren. Hier bietet OKW Gehäusesysteme ein breites Spektrum an Möglichkeiten an, die im eigenen Hause zeitnah realisiert werden können.

Individuelle Veredelung

Dies sind z.B. eine spezielle Farbgebung gemäß CI-Richtlinien, eine funktionale EMV-

Aluminiumbeschichtung der Gehäuse-Innenseite, mechanische Bearbeitungen für Schnittstellen, individuelle Beschriftungen und Bedruckungen, Herstellung sowie Montage von Digitaldruckfolien und vieles mehr.

Die EVOTEC-Gehäuse sind prädestiniert für moderne Anwendungen auf dem Tisch. Dank des vielseitigen Produktprogramms und der Auswahl von drei Oberteilen, können die unterschiedlichsten Kundenwünsche realisiert werden. Die besonders hohe Stabilität, die optionale Dichtung und das eingesetzte Material erlauben ein großes Anwendungsspektrum und die sensible Elektronik wird dabei bestens geschützt. So lassen sich die Gehäuse nicht nur z.B. in der Gebäude- und Haustechnik als Bediengeräte nutzen, sondern auch in Umgebungen, die dem Material und der Elektronik mehr abverlangen. Möglich wären somit Steuergeräte für Maschinen oder Datenerfassungsgeräte. Weitere Anwendungsgebiete können die Mess-/Steuer- und Regeltechnik, Medizin- und Labortechnik sowie die Umwelttechnik sein.

Die Produktvorteile in Kürze:

- ASA+PC-FR Material mit hohem UV-Schutz in grauweiß (RAL 9002).
- Hohes Maß an Stabilität.
- Verschraubung mit Torx-Edelstahlschrauben.
- 3 Größen – Versionen 200/250 wahlweise mit einem planen Oberteil oder als Pultversion mit einer um 12° ergonomisch geneigten Bedienfläche erhältlich.
- Pultversion ohne/mit vertieft liegender Bedienfläche zum Schutz der Folientastaturen/Dekorfolien.
- Dichtungs-Set für Schutzart IP 65 als Zubehör.
- Einbau von Platinen im Ober- und Unterteil möglich.

i

Handgehäuse um 2 Versionen erweitert

Neue Größen 'M'edium
und 'S'mall



STYLE-CASE

Neu sind die Größen „STYLE-CASE S“ (124 x 48 x 25 mm) und „STYLE-CASE M“ (147 x 56 x 27 mm). Die kompakten Formate mit angenehmer Haptik empfehlen sich ideal für designorientierte Fernbedienungen vielfältiger Art.

Die glänzende Oberfläche fängt das Licht gekonnt ein und verleiht Ihren Geräten eine frische Note und moderne Erscheinung. Bei der luxuriösen Oberfläche können Sie zwischen den Standardfarben schwarz und verkehrsweiß wählen. Auf Anfrage fertigen wir das STYLE-CASE auch in Ihren Farben.

Für die Stromversorgung sind die Gehäusegrößen S und M mit einem von außen zugänglichen Batteriefach für 2 x 1,5 V Mikro-Zellen (AAA) ausgestattet. Zur Erhöhung der Schutzart sind im Zubehörprogramm der Handgehäuse-Reihe entsprechende Dichtungs-Sets separat erhältlich.

Benötigen Sie weitere Informationen zu den Produktneuheiten/Programmergänzungen?
Kontaktieren Sie uns unter Tel.-Nr. +49 (0) 62 81 404-00 oder per EMail an: Info@okw.com



Gehäuse mit flachen Oberteilen

RAILTEC C

Ab sofort gibt es die RAILTEC C-Gehäuse in der Modulbreite 6 auch mit flachen Oberteilen. Die großflächige Front ermöglicht eine individuelle Gestaltung mit viel Platz für Bedien- und Anzeigeelemente, Beschriftung sowie Schnittstellen.

Sie haben die Wahl: ein Gehäuse mit offener Front oder mit geschlossener Front. Frontplatten in unterschiedlichen Ausführungen sind als Zubehör erhältlich. Zum Schutz der Anschlüsse und Elektronik gibt es je nach Anforderung Klemmenabdeckungen in verschiedenen Ausführungen als Ergänzung. Die neuen DIN-Schienengehäuse werden aus PC (UL 94 V-0) gefertigt und rasten sicher auf Normschienen nach DIN 60715 TH 35.



Macht die Geräte Normschienen-kompatibel

DIN-SCHIENEN ADAPTER

Der DIN-Schienen-Adapter ist universell einsetzbar für Kunststoff-Kleingehäuse bis Wandstärke 3 mm. Der Adapter ermöglicht es, die Gehäuse sicher auf Normschienen nach DIN EN 60715 (TH35, TH15 und G32), z.B. im Schaltschrank, zu rasten.

Zur Befestigung am Gehäuse sind lediglich zwei Aufnahmebohrungen erforderlich. Eine perfekte Lösung für Anwendungen in der Automatisierung, der Gebäudetechnik, im Maschinenbau, in der Steuerungs- und Regeltechnik, Überwachungstechnik u.v.m.





Neue Größe M und Ablageschale

BODY-CASE

Das Wearable-Gehäuse BODY-CASE wird um die kleinere Größe M erweitert. Zusätzlich ist nun auch eine Station erhältlich, um das Gehäuse sicher ablegen oder bei Bedarf aufladen zu können.

Die BODY-CASE sind hochglanzpoliert und aus hochwertigem ASA (UL 94 HB) in der Farbe verkehrsweiß (RAL 9016). Der matte TPV-Dichtring ist in den Farben blutorange (RAL 2002) sowie lava verfügbar und ermöglicht die Schutzarten IP65/IP67. Das BODY-CASE gibt es in zwei Größen mit den Abmessungen (L x B x H) 55 x 46 x 17 mm (Version L) und Version M mit 48 x 40 x 14,5 mm. Das BODY-CASE lässt sich mit der Ablagestation nach der Nutzung sicher aufbewahren, eine integrierte Lademöglichkeit wäre ebenfalls denkbar.



SPECIAL MEDIZINTECHNIK

Healthcare
Elektromedizin
Labortechnik
Sportmedizin
Physiotherapie
Wellness
Diagnostik
Orthopädietechnik
Veterinärmedizin
Informationstechnik
Kommunikationstechnik



DIE MEDTECH-BRANCHE IN DEUTSCHLAND

mittelständisch,
innovativ, exportstark

210.000

Arbeitsplätze in
12.500
Unternehmen

Quelle: Statistisches Bundesamt, BVMed Herbstumfrage, Grafische Abwandlung der BVMed/dpa-Infografik.

92 Prozent

der MedTech-Unternehmen beschäftigen
weniger als **250** Mitarbeiter

9 Prozent

ihres Umsatzes investieren die MedTech-
Unternehmen im Durchschnitt in Forschung
und Entwicklung

Umsätze der Medizintechnikindustrie in Deutschland in Mrd. Euro

■ Inland ■ Export



Prognose





DIE BEDEUTUNG DER MEDTECH-BRANCHE FÜR ARBEITSPLÄTZE UND DAS WACHSTUM

Die Welt der Medizintechnologien ist faszinierend. Kardiologische Implantate bringen schwache Herzen wieder in Rhythmus. Die Endoprothetik bringt kranke Gelenke zum schmerzfreien Bewegen. Künstliche Linsen und die refraktive Chirurgie bringen kranke Augen zum Sehen. Moderne Implantate und Geräte bringen taube Ohren zum Hören. Neue MedTech-Verfahren und -Produkte verbessern die Lebensqualität, ja sie retten und erhalten oftmals Leben.

Medizinprodukte leisten nicht nur einen wichtigen Beitrag für eine effiziente Gesundheitsversorgung, sie sind auch ein bedeutender Wirtschafts- und Arbeitsmarktfaktor. Die Unternehmen der Medizintechnologie tragen damit zu einer positiven Entwicklung der Gesundheitswirtschaft in Deutschland bei. Moderne Medizintechnologien sind also von dreifachem Nutzen:

- für den Patienten, indem sie Gesundheit wiederherstellen und die Lebensqualität verbessern
- für den Beitragszahler, indem Sie Prozesse verbessern und effizienter gestalten und Krankheitstage vermindern
- für den Arbeitsmarkt, weil sie die Exportfähigkeit steigern und Arbeitsplätze schaffen.

Quelle: BVMed, www.bvmed.de/de/branche



MENSCH UND ERGONOMIE

Die Medizintechnik ist ein kontinuierlich wachsender und äußerst sensibler Markt. Für die Geräte gelten hohe Anforderungen, speziell auch an ihre Gehäuse. Diese müssen langlebig, funktionell und stabil sein sowie optisch überzeugen. Eine ergonomische Form bei mobilen und körpernah getragenen Geräten ist Grundvoraussetzung.

Autor: Lisa Binnering, Marketing/PR bei OKW Gehäusesysteme



STYLE-CASE

Die Medizintechnik ist ein wichtiger Markt für OKW Gehäusesysteme. Ein großes Angebot an designorientierten Standardgehäusen liefern für diese vielseitige Branche ganz individuelle Lösungen zur optimalen Verpackung der Elektronik.

Im alltäglichen Gebrauch von Ärzten, Pflegepersonal oder von Patienten selbst werden Handbediengeräte für unterschiedliche Verwendungszwecke benötigt: Ob als Steuerungen für Krankenhausbetten, Notrufsysteme und Analysegeräte etc., ob mobil, stationär oder kabelgebunden. Daneben sind, gerade beim Kontakt mit Menschen, ergonomisch günstige Formen gepaart mit angenehm fühlbaren

Ergonomische Handbediengeräte

Oberflächen notwendig. Hierfür bietet das STYLE-CASE eine besonders ansprechende Lösung. Durch das ergonomische Design lässt es sich angenehm halten und begünstigt somit handgerechte Bewegungsabläufe. Für ein edles Erscheinungsbild sorgen hochglanzpolierte Oberflächen. Speziell für die Medizintechnik ist das STYLE-CASE in der Farbe verkehrsweiß (RAL 9016) aus ASA (UL 94 HB) geeignet, daneben gibt es noch die Variante schwarz (RAL 9005) aus infrarot-durchlässigem Material. Das STYLE-CASE L hat die Abmessung (L x B x H) von 166 x 64 x 31 mm. Wie auf der Seite 9 beschrieben wurde das STYLE-CASE-Programm nun um zwei kleinere Versionen S und M sinnvoll erweitert. Zur Erhöhung der Schutzart sind Dichtungs-Sets (als optionales Zubehör) für Gehäuse und Batteriefach



CARRYTEC

erhältlich. Alle 3 Größen besitzen eine vertiefte Fläche im Oberteil, um Tastaturen/Dekorfolien oder weitere Bedienelemente geschützt unterzubringen.

Oft sind medizinische Bediengeräte auch am Tragarm, an Rundrohren oder Stativen montiert. Hierfür eignet sich das CARRYTEC. Mit einer erhältlichen Halteklammer wird das Gehäuse einfach eingehängt. Dank des Griffs erfolgt, durch Montage an einen Tragarmssystem um 180° gedreht, eine schnelle Ausrichtung der Sicht- und Bedienfläche. Die Besonderheit der Gehäuse ist die große, für User-Interfaces nutzbare Fläche. Diese eignet sich zum Beispiel hervorragend für den Einbau großer Displays.

Großvolumige Bediengeräte

eignet sich das CARRYTEC. Mit einer erhältlichen Halteklammer wird das Gehäuse einfach eingehängt. Dank

Das CARRYTEC ist in 3 Größen und in den Farben lava bzw. grauweiß (RAL 9002) ab Lager erhältlich: die Größe S hat die Maße (L x B x H) 222 x 205 x 80 mm (8,4"), 'M' in 270 x 247 x 91 mm (10,4") und 'L' in 348 x 303 x 117 mm (13,4"). Dank der großen Einbautiefe bietet das CARRYTEC viel Platz für Schnittstellen bei schlankem Erscheinungsbild. Speziell für das CARRYTEC M ist neben einer hohen Variante alternativ auch eine schmale Version verfügbar. Die Ausführung ist 270 x 247 x 42 mm groß und eignet sich für Geräte, in denen flachere Einbauten verpackt werden. Durch den funktionellen Tragegriff lässt sich das Gehäuse auch optimal als mobile Station, wie z.B. einen tragbaren Receiver für An-/Notrufe an das Pflegepersonal, verwenden. Für die Versionen S/M lassen sich zusätzlich seitliche Taschen hinzufügen. ➤



CARRYTEC



- Die Medizinbranche benötigt nicht nur große Geräte, auch Handsteuerungen oder tragbare Technologien, sogenannte Wearables, werden immer beliebter. Sie bieten ein hohes Maß an Sicherheit und liefern dem Nutzer relevante Informationen.

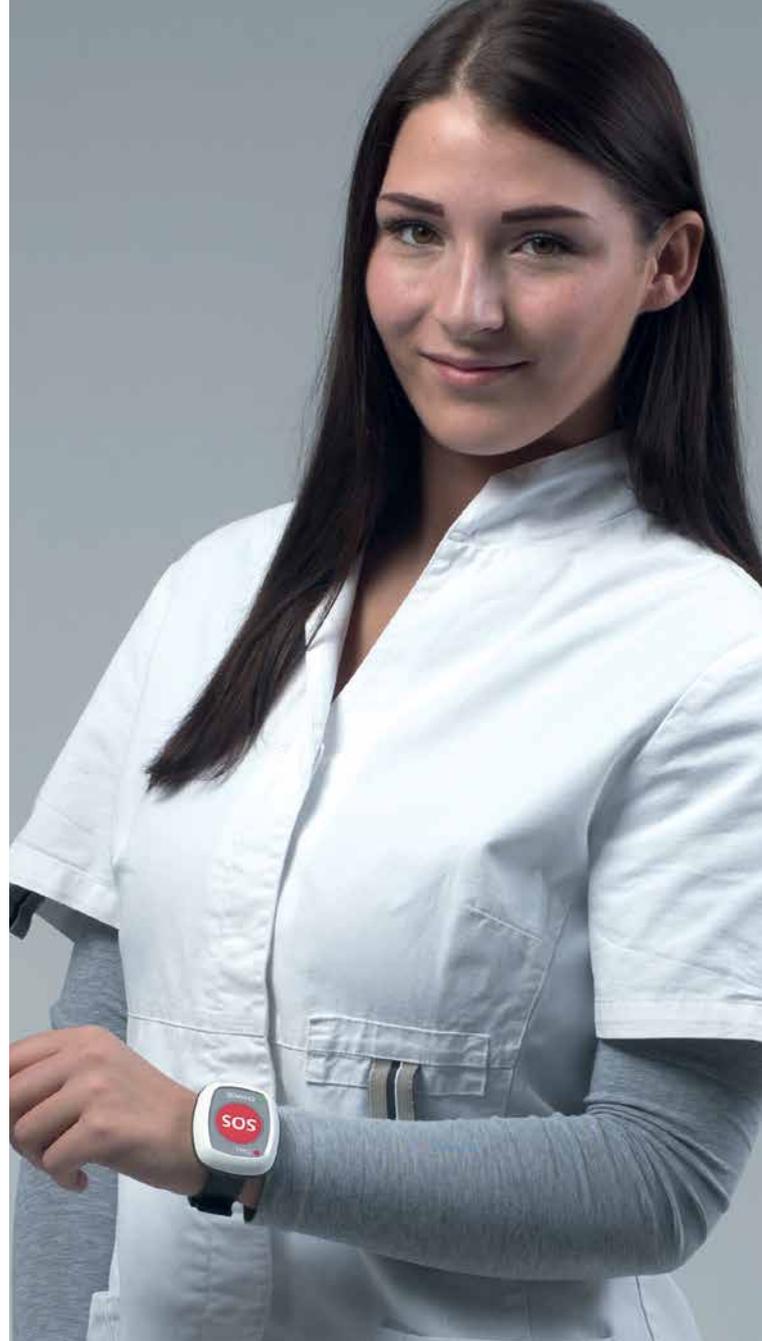
Tragbare Technik – die Wearables

Wearables kommen zum Einsatz, um den Alltag der Benutzer komfortabler zu gestalten bzw. ihn zu unterstützen. Die zurückgelegte Route, Messung der verbrannten Kalorien, Anzeige der Herzfrequenz usw. sind wichtige Informationen im Bereich des Healthcare für Sportbegeisterte. Doch auch ältere und hilfsbedürftige Menschen profitieren von dieser Technologie: mittels Notruf-Knopf kann sofort ein Rettungswagen oder das Pflegepersonal



BODY-CASE

herbei gerufen werden. Einfaches Bedienen mittels Tasten, Touchscreen oder per Knopfdruck bietet dem Anwender eine Selbstkontrolle in problematischen Situationen, die das Sicherheitsgefühl stärkt und dadurch Stress reduziert. Es gilt, eine passende Verpackung für diese Anwendungen zu finden. Das BODY-CASE wurde genau für solche Anwendungszwecke entwickelt. Die Gehäuseschalen sind hochglanzpoliert und aus ASA (UL 94 HB) in verkehrsweiß (RAL 9016). Der matte Dichtring aus TPV 50A ist in den Farben blutorange (RAL 2002) sowie lava (ähnlich anthrazit) erhältlich und ermöglicht die Schutzarten IP65/IP67. Die Abmessung des BODY-CASE L beträgt 55 x 46 x 17 mm (L x B x T), Version M hat 48 x 40 x 14,5 mm. Durch Zubehör wie Armband, Ansteck-Clip oder Lanyard lassen sich die Endgeräte bequem am Handgelenk, an Kleidungsstücken oder



um den Hals mit sich führen. Man trägt die Geräte bei sich, ohne sie als störend zu empfinden. Die neue Ablageschale sorgt nach der Nutzung für eine sichere Aufbewahrung des Wearable-Gerätes.

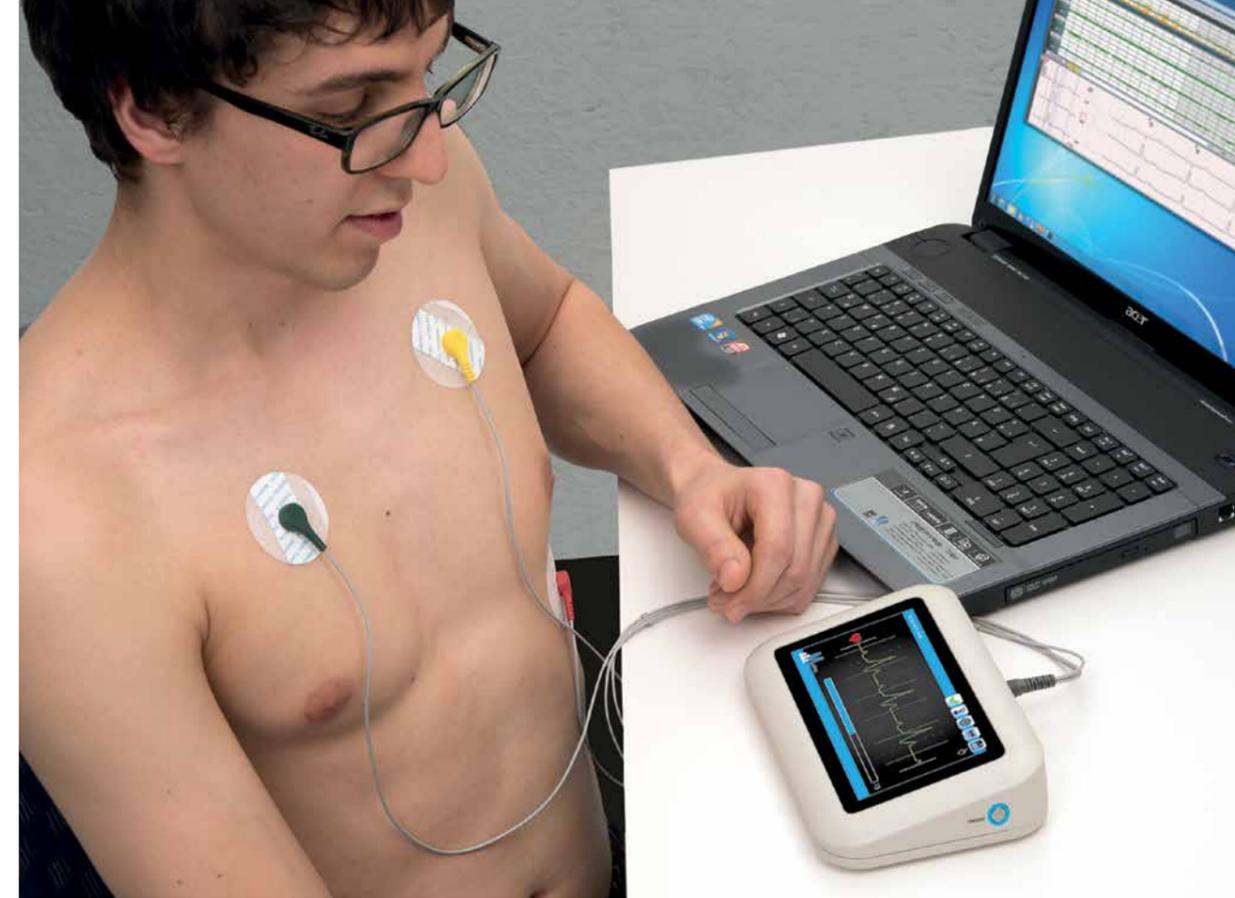
Gehäuse für die Medizintechnik:

Gerade beim engen Kontakt mit Menschen sind ergonomisch günstige Formen gepaart mit angenehm fühlbaren und zytotoxisch unbedenklichen Oberflächen wichtig. Das Produktprogramm von OKW bietet hierfür ein großes Standardgehäuseprogramm. Für den genannten Anwendungszweck passende Gehäuseereihen sind u.a. das STYLE-CASE, das CARRYTEC und das BODY-CASE.

i

VON KUNDEN GEMACHT

Medizinische Geräte benötigen qualitativ hochwertige Gehäuse, die zugleich ergonomisch, ästhetisch, elegant und funktionell sind. Auf den nachfolgenden Seiten zeigen wir Ihnen interessante Kundenprojekte aus vielfältigen Bereichen der Med-Tech-Branche.





HERSTELLUNG VON SILBERLÖSUNG

goSilver® ist eine neue Generation von Geräten zur Herstellung kolloidaler Silberlösungen mittels Elektrolyse. Die Bedienung ist besonders einfach und intuitiv. Das goSilver Tool hat insgesamt 16 vordefinierte Programme für die am häufigsten gewünschten



Konzentrationen und Wassermengen. Diese sind 25, 50, 100 und 200 ppm bzw. 250, 400, 600 und 1.000 ml. Nach Erreichen der gewünschten ppm-Konzentration wird der Vorgang automatisch beendet, eine externe Schalt-

oder Stoppuhr ist nicht erforderlich. Zusätzlich gibt es eine Option zur individuellen Elektrolysedauer (maximal auf 5 h begrenzt). Eine rutschfeste Fläche an der Unterseite des Kunststoffgehäuses sorgt für Stabilität während des Elektrolysevorgangs.

Was ist Kolloidales Silber?

Die antibakterielle Wirkung von Silber ist der Menschheit seit Jahrtausenden bekannt. Zwischenzeitlich vergessen und nach Entdeckung des Antibiotikums vorerst bedeutungslos geworden, rückt kolloidales Silber – eine Lösung aus destilliertem Wasser und Silber-Ionen, erzeugt durch Elektrolyse – nun wieder in den Fokus von gesundheitsbewussten Menschen. Die zunehmende Resistenzbildung gegen Antibiotika mag ein weiterer Grund für das wachsende Interesse an wirksamen Alternativen sein. Die mikroskopisch kleinen Silber-Ionen sind in der Lage, die Zellwände von Bakterien, Viren und Pilzen zu durchdringen und deren Lebensfunktionen zu zerstören.

Lake Vision

Seestr. 9

D-86919 Utting am Ammersee

Tel. +49 (0)1573 1749446

E-Mail mail@lakevision.de

www.lake.vision / www.gosilver.de



THERAPIE FÜR INNENOHREKRAANKUNGEN

Das Gerät „Luci basic“ verfügt über eine speziell entwickelte Laserbestrahlungsvorrichtung, die durch ein Europäisches Patent geschützt ist. „Luci basic“ wurde



für die Anwendung zu Hause entwickelt und hilft gegen Tinnitus, Schwindel und Schwerhörigkeit.

Der Laserstrahl des Therapiesystems „Luci basic“ durchdringt selbst tiefere Gewebeschichten und wirkt wohltuend und vitalisierend auf die überlasteten Hör- und Gleichgewichtszellen im Hörorgan. Das Gerät kann sowohl am Gürtel oder

mittels eines Bandes komfortabel am Arm getragen werden.

Durch die patentierte Laserbestrahlungsvorrichtung wird eine besonders anwenderfreundliche und verlustfreie Laserlichtapplikation direkt am Ohr gewährleistet. Luci basic ist kompakt, leicht zu reinigen und bietet höchsten Bedienkomfort.



LMS Laser Medicine Services GmbH
Sophienstraße 7
D-76530 Baden-Baden
Tel. +49 (0) 7221 398554
E-Mail info@lumomed.de
www.lumomed.com/heimlaser



FUSSPFLEGEGERÄT FÜR HOME-ANWENDUNGEN

Das formschöne Schleifgerät S16 Micro zeichnet sich durch eine stabile Konstruktion und sehr geringen Stromverbrauch aus. Es ist somit der ideale Begleiter bei Hausbesuchen, wie auch in der kosmetischen Fußpflege und Nagelmodellage.

Ein LCD-Display zeigt alle wichtigen Funktionen an. Mittels einfachem Berühren des Touch-Bedienfelds werden die jeweiligen Funktionen eingestellt. Durch einen Slider lässt sich die Drehzahl von 3.000 – 25.000 U/min regulieren. Das Gerät ist mit einer Memory-Funktion ausgestattet, mit der drei verschiedene Fräserdrehzahlen eingespeichert werden können.

Durch einen am Handstück angebrachten Tastschalter lässt sich das Schleifgerät auch am Handstück ein- und ausschalten. Optional gibt es das Schleifgerät auch mit einem eingebauten Akku und Ladegerät; dies ermöglicht einen netzunabhängigen Betrieb.





TROCKENSCHLEIF- GERÄT ZUR FUSSPFLEGE

Das Podologie-Schleifgerät podoQ verfügt über eine integrierte Staubsaugung und vielfältige Features. Die ergonomisch geneigte Bedienoberfläche mit Touch- und Slider-Technologie bietet nicht nur eine innovative Technologie, sondern auch ein modernes Design. Selbst mit Handschuhen ist eine zuverlässige Bedienung gewährleistet.

Ein großes Color-Display ermöglicht die Menüführung. Über drei individuell programmierbare Memory-Tasten können bevorzugte Drehzahl- und Absaug-Einstellungen gespeichert werden. Die interne Staubabsaugung ist extrem leise und arbeitet mit einem wartungsfreien Brushless-Motor. Große Staubbeutel machen einen häufigen Wechsel überflüssig. Durch das geringe Gewicht ist der podoQ auch ideal für die ambulante Fußpflege geeignet.



Berchtold GmbH & Co. KG
Freihofstr. 4
D-73730 Esslingen
Tel. +49 (0)711 930 817-0
E-Mail mailto@berchtold.info
www.berchtold.eu

A night sky photograph showing the Milky Way galaxy and a dark silhouette of a mountain range at the bottom. The Milky Way is visible as a bright, hazy band of light stretching across the sky, with numerous individual stars scattered throughout. The foreground is dominated by a dark, jagged silhouette of a mountain range.

LICHTGESTALT

A glowing yellow circular knob is positioned in the upper right quadrant of the page. The background is a dark, starry night sky with a prominent view of the Milky Way galaxy stretching across the frame. The bottom edge of the image shows a dark silhouette of a mountain range.

Die Drehknopf-Reihe STAR KNOBS ist das optische Highlight eines jeden Gerätes. Eine optionale Beleuchtung führt den Anwender zur zentralen Bedienerschnittstelle und setzt zudem einen eindrucksvollen Akzent für ein innovatives Gerätedesign. Vielfältige Ausführungen, zweierlei Bedienarten und modernste Technik ermöglichen die unterschiedlichsten Einsatzmöglichkeiten.



GESTALTEN MIT K(N)ÖPFCHEN

Die Philosophie, dem Anwender stets ein "ästhetisch anspruchsvolles Design gepaart mit hohem funktionalem Nutzen" zu bieten, folgt bei OKW einer langen Tradition. Dies gilt nicht nur für die Entwicklung von Gehäusen, sondern auch für die zweite Sparte im Produktprofil des Herstellers – nämlich den Standard-Drehknöpfen!

Autor: Kay Hirmer, Leitung Marketing bei OKW Gehäusesysteme



STAR-KNOBS – Aufbauversion



STAR-KNOBS – Einbauversion



Auch wenn Drehknöpfe gemäß weitläufigen Meinungen im späteren Einsatz eher unscheinbar erscheinen, erhöhen designorientierte und technisch ausgeklügelte Bedienelemente die Wertigkeit des

Moderner Beleuchtungseffekt

Endproduktes wesentlich und tragen somit großen Anteil am Verkaufserfolg des Endproduktes bei. Das jüngste Ergebnis

dieses Prinzips trägt den passenden Namen STAR-KNOBS und besteht standardmäßig aus einer "hohen" sowie einer flächenbündigen Variante.

In der Aufbauversion überzeugt das Knopf-Design durch seinen leicht zur Innenachse geneigten Korpus und ermöglicht so ein ergonomisch günstiges

Bedienen. Der Knopf sitzt hierbei auf einem ca. 3 mm hohen Ring, welcher auf Wunsch beleuchtet werden kann. In der Einbauvariante wird der Korpus mittels einer Mulde fast flächenbündig montiert mit einem formschönen Übergang von Knopf zu Gerätefront. Ein wesentlicher Vorteil hierbei ist: es gibt keine hervor stehenden Teile, welche versehentlich betätigt werden können.

Die STAR-KNOBS haben sowohl eine Drehfunktion; mit entsprechendem Drehimpulsgeber bei Bedarf auch eine Tippfunktion. Im Gegensatz zur erstgenannten Aufbau-Ausführung wird bei der Einbauversion der Knopf selbst beleuchtet bzw. es funkelt ein Ring zwischen der Mulde und dem Knopfdeckel. Die Montage erfolgt über Spannzangen, die einen



sicheren Sitz auf der Achse garantieren, optimal geeignet für Drehpotentiometer/-impulsgeber mit runden Wellenenden nach DIN 41 591.

Bei der eigentlichen Beleuchtung setzt OKW auf eine stromsparende SMD-LED-Technik. Die passende Platine mit 6 weiß leuchtenden LEDs ist im Zubehörprogramm enthalten. Um ein individuelles Lichtergebnis zu erzielen, kann man die ebenfalls als Zubehör erhältliche RGB-Platine nutzen, mit der sich so ziemlich jede gewünschte Farbe mischen lässt. Die Montage erfolgt über Rasttechnik in einem Halter, mit dem der Knopf an der Gerätefront/ Frontplatte befestigt wird. Auch die Aufnahme des Potentiometers, welcher mit einer Ringmutter verschraubt wird, übernimmt selbiger Halter. Unter-

schiedliche Leuchtfarben können je nach Ausführung durch den Knopf bzw. den Ring erzielt werden. Die Einzelteile sind aus transluzentem Polycarbonat in folgenden 4 Farbvarianten erhältlich: Diamant (weiß/ RGB-Backlight), Rubin (rot), Saphir (blau) und Smaragd (grün). Lieferbar sind die STAR-KNOBS in zwei Größen mit Durchmessern von 33 und 41 mm aus verstärktem Polyamid 6. Die passenden Deckel gibt es mit und ohne Fingermulde. Der Knopf selbst ist ebenfalls in zwei Ausführungen lieferbar: glatt oder mit Noppenkranz für einen erhöhten Bedienkomfort. Als Standardfarben wurden, wie von OKW gewohnt, das Nero (schwarz) sowie Vulkan (grau) gewählt. Wird gänzlich keine Beleuchtung benötigt, können Knopfkörper und der dazugehörige Ring auch in den gedeckten Standardfarben geordert werden. ➤



TOP-KNOBS

- Die Zweite hier vorgestellte Drehknopfreihe TOP-KNOBS wurde mit einem IF-Produkt Design-Award ausgezeichnet und ist besonders für Drehpotentiometer mit runden Wellenenden nach DIN 41 591 sowie abgeflachten Wellenenden im Durchmesser 6/4,6 mm, geeignet. Die Befestigung erfolgt seitlich durch einen Gewindestift mit Innensechskant (1,5 mm) und Ringschneide oder einfach zum Aufstecken auf Achsen mit abgeflachten Wellenenden.



Für den Einsatz auf Drehpotentiometer ist die Achsaufnahme zurückschraubend versetzt, so dass auch außenliegende Muttern Platz haben und die Knöpfe bündig mit der Frontplatte abschließen. Die Montageöffnung lässt sich durch den Einschub funktionaler Markierungsteile abdecken – diese Befestigungstechnik schließt somit eine Berührung mit spannungsführenden Teilen gänzlich aus.

Die Markierungsteile aus PA 6 (unverstärkt) stehen in bis zu fünf unterschiedlichen Design und Farbvarianten (Koral, Beach, Lagun, Sky und in Mineral) zur Verfügung und können jederzeit ausgetauscht bzw. dem jeweiligen Umfeld angepasst werden.

Die TOP-KNOBS sind in 5 Durchmessern (16 mm, 20/24/31 mm und 40 mm) aus Polyamid 6 (verstärkt) und in den beiden Standardfarben Nero/Vulkan erhältlich. Die passenden Achsen sind mit 4 und 6 mm sowie 1/4"-Stärke (Ausnahme Größe 16 mm) lieferbar – abgeflachte Ausführungen mit einem Durchmesser von 6/4,6 mm.



COM-KNOBS

Kennzeichnend für die COM-KNOBS ist das moderne "Äußere". Die Montage erfolgt hierbei über eine bewährte Spannzangenbefestigung für elektro-mechanische Drehpotentiometer mit runden Wellenenden nach DIN 41 591.

Das Design dieser Knopfreihe ist an die TOP-KNOBS angelehnt mit einer identischen Farb- und Materialwahl sowie den gleichen fünf Größen und einer zusätzlichen sechsten Ausführung im Durchmesser 50 mm. Dies ermöglicht ein homogenes Erscheinungsbild bei eventuellem Einsatz beider Knopf-techniken.

Die Drehknopf-Reihe besteht standardmäßig aus drei Komponenten: Grundkörper, Deckel und Markierungsteil. Für eine universelle Verwendung oder bei Bedarf von Zusatzteilen wie Skalenscheiben, sind auch geschlossene Ausführungen erhältlich, ohne entsprechendes

Modern eingestellt

Markierungselement. Um ein rationelles Handling bei der Bedienung bzw. Einstellung der Endgeräte zu gewährleisten, sind für die beiden größten Varianten 40 und 50 mm, jeweils Deckel mit Fingermulde lieferbar.

SEIT KURZEM ERHÄLTlich:

Neue Deckel in Metallic-Look für die COM-KNOBS

So werden Ihre Geräte zu einem echten Hingucker! Der metallisch schimmernde Effekt der matt verchromten Deckel sorgt für einen ganz eigenen Stil, wirkt wertvoll und bildet einen spannenden Kontrast zum Drehknopf-Grundkörper in Kunststoff. Bei der Wahl einer Gerätefront in Metalloptik sind Farbe und Styling aus einem Guss.

Deckel mit verchromter Oberfläche sind für die COM-KNOBS der Größen 23-40 mm erhältlich. Die Größe 40 gibt es zudem mit Fingermulde für ein rationelles Handling beim Einstellen.



WIR UNTERSTÜTZEN SEIT JAHREN EIN TIERHEIM

Der Tierschutzverein Mosbach und Umgebung e.V. wurde 1962 gegründet; 1966 wurde das Tierheim in Dallau erbaut. OKW Gehäusesysteme unterstützt diesen Verein schon seit vielen Jahren als Sponsor.

Das Tierheim Dallau hat die unterschiedlichsten Aufgaben zu bewältigen. Dazu zählen u.a. die Versorgung und Pflege der Tiere, Beratung sowie Vor- und Nachkontrollen bei Vermittlungen, Durchführung von Schlechthaltungskontrollen, Hilfe beim Einfangen von abhanden gekommenen Tieren sowie Abholung von Fundtieren oder ausgesetzten Tieren. Nicht zu vergessen sind die Pensionshunde, deren Betreuung noch zusätzlich zu den Heimtieren anfällt.

Hinzu kommen verschiedene Events, die das Tierheim mit Unterstützung von freiwilligen Helfern und Sponsoren durchführt, z.B. Informationsstände bei lokalen Veranstaltungen etc., um auf den Tierschutz in der Region Neckar-Odenwald aufmerksam zu machen. Zweimal im Jahr finden größere Veranstaltungen auf dem Tierheimgelände statt: einen „Tag der offenen Tür“ in den Sommermonaten und im Winter die „Tierweihnacht“.

Tierschutzverein Mosbach und Umgebung e.V.
Tierheim Dallau
Talweg 15
D-74834 Elztal-Dallau
Tel. +49 (0)6261 89 32 37
E-Mail tierheim-dallau@gmx.de
www.tierheim-dallau.de



Nach ISO 9001/2015 zertifiziert

ERFOLGREICHE ZERTIFIZIERUNG

Wir haben das Re-Zertifizierungsaudit nach ISO 9001, Ausgabe 2015, erfolgreich bestanden. Der Auditor von der DQS, welcher vom 13. bis 15.09.2017 im Hause OKW war, hob besonders den ausführlichen Kontext und die Prozessorientierung mit den umfangreichen Prozess-Stamtblättern hervor.

Mit der erfolgreichen Zertifizierung wurde uns erneut bestätigt, dass alle relevanten Qualitätskriterien für die Entwicklung, Herstellung, Weiterveredelung und den Vertrieb der Gehäuse/Drehknöpfe eingehalten werden und die Prozesse transparent und normgerecht ausgeführt werden.



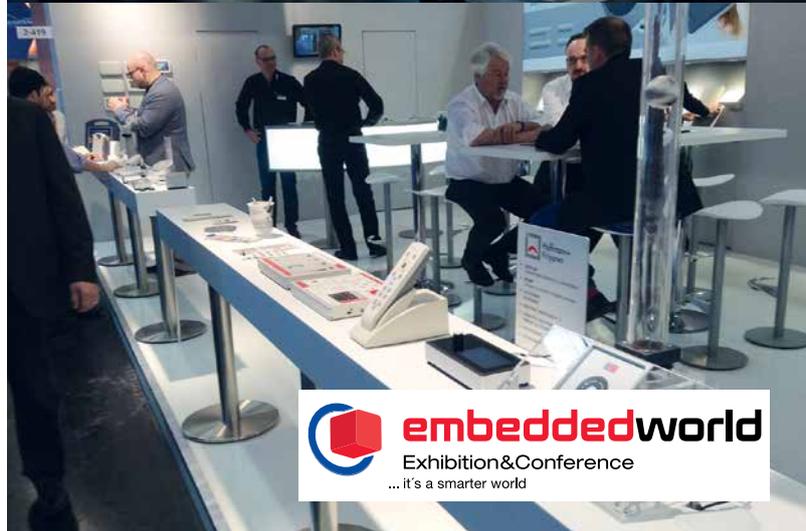
OKW wieder als Aussteller vertreten

embedded world 2018

OKW Gehäusesysteme und der Tastaturhersteller Hoffmann + Krippner stellen wieder zusammen auf der embeddedWorld 2018 aus.

Vom 27.02.-01.03.2018 dreht sich im Messezentrum Nürnberg wieder alles um Embedded-Systeme. Als internationale Weltleitmesse mit dem ausschließlichen Fokus auf Embedded-Technologien spiegelt sie die Trends der Branche wider.

Kommen Sie vorbei! Über Ihren Besuch in Halle 2, Stand 2-419 würden wir uns sehr freuen.





OKW unterstützt erneut die Special Olympics

SPONSORING

OKW Gehäusesysteme unterstützt, wie vergangenes Jahr, den Landesverband Special Olympics Baden-Württemberg als Sponsor. Der Verein bietet Menschen mit geistiger und mehrfacher Behinderung ein breites, zeitgemäßes Sportangebot. Ein Ort der Begegnung und Freude wurde geschaffen.

Ziel und Aufgabe des Landesverbands ist es, Menschen mit geistiger Behinderung durch den Sport zu mehr Anerkennung und Teilhabe an der Gesellschaft zu verhelfen. Denn ein regelmäßiges Sportangebot fördert die Entwicklung der körperlichen Fitness und motorischen Fähigkeiten. Freundschaften werden leichter geknüpft und die Gemeinschaft zusammen erlebt. Umsetzung findet der Gedanke durch konkrete Unterstützung bei der Schaffung von Trainings- und Wettkampfmöglichkeiten zur Förderung des einzelnen in seiner Persön-

lichkeit. Der Sport stärkt Selbstbewusstsein und Selbstständigkeit, baut Ängste und Stress ab und erleichtert die Bewältigung der Alltagssituation.

Um diese sportlichen Aktivitäten weiter entwickeln und den Behindertensport zukünftig zu fördern, unterstützt OKW Gehäusesysteme den gemeinnützigen Verein. Als Sponsor wird jungen Sportlerinnen und Sportlern die optimale Ausübung ihrer Sportart und die Teilnahme an Sportveranstaltungen ermöglicht. Es erleichtert die gesellschaftliche Integration, denn Sport macht Spaß und steigert die Lebensqualität jedes Menschen mit Behinderung. Special Olympics Deutschland (SOD) ist die deutsche Organisation der weltweit größten, vom Internationalen Olympischen Komitee (IOC) offiziell anerkannten Sportbewegung für Menschen mit geistiger und mehrfacher Behinderung.





FROHE
WEIHNACHTEN
UND EINEN GUTEN
START INS NEUE JAHR

OKW
GEHÄUSE
SYSTEME

WIR UNTERSTÜTZEN MENSCHEN, DIE UNSERE HILFE BENÖTIGEN

Anstelle von kostspieligen Geschenken spenden wir einen Betrag von 3.000 € an soziale Projekte, wie den Verein PIT Togohilfe und das Deutsche Rote Kreuz in D-74722 Buchen.

