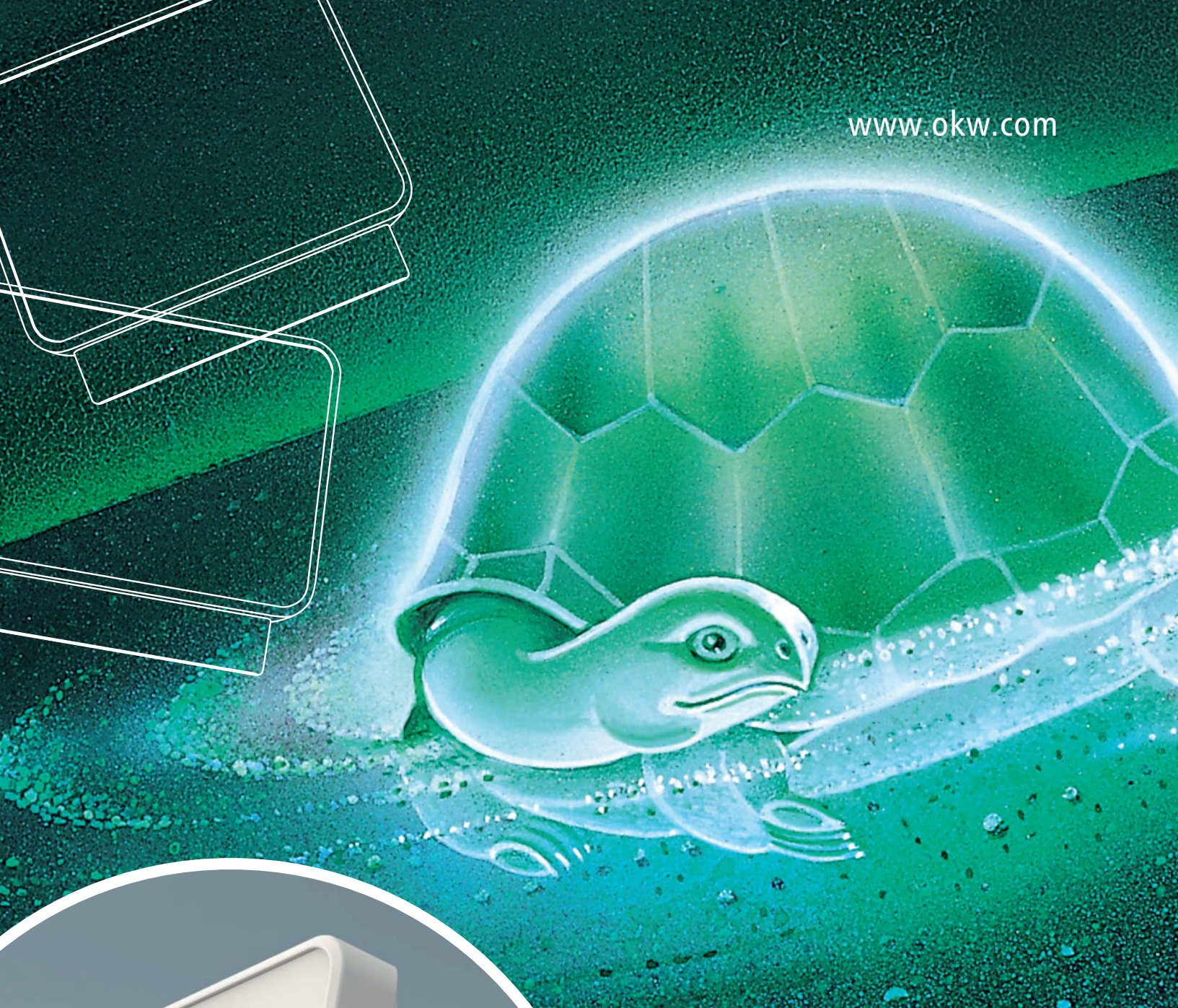


www.okw.com



INSIDE

DAS OKW-KUNDENMAGAZIN

2026

OKW
GEHÄUSE
SYSTEME



Liebe Leserinnen und Leser

Herzlich willkommen zur neuen Jahresausgabe des OKW-Kundenmagazins INSIDE!

Freuen Sie sich auf interessante Berichte, exklusive Tipps und die neuesten Entwicklungen rund um das OKW-Gehäuseportfolio sowie die dazu passenden Serviceleistungen....und vieles mehr. Ob Innovationen, Trends oder praktische Ratschläge – wir halten Sie stets auf dem Laufenden.

Viel Vergnügen beim Lesen und Entdecken wünscht Ihnen die Geschäftsleitung von OKW Gehäuseysteme.

Dipl.-Ing. (BA)
Christoph Schneider

Dipl.-Betriebswirtin
Yvonne Ellwanger





MARKTNEUHEIT

Die großvolumige Tischgehäuse-Reihe COMMUNITEC. Erhältlich in 2 Größen, zwei Farben und mit Tragmöglichkeit.

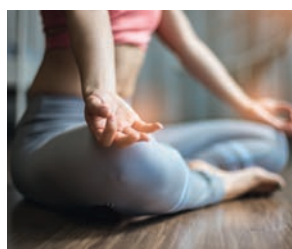
4-9



WISSENSTRANSFER

Robuste Industriegehäuse für widrige Bedingungen. Lesen Sie den interessanten Fachbericht.

22-25



ENTSPANNT PLANEN

Mit uns können Sie ganz entspannt Ihrem nächsten Entwicklungsprojekt entgegensehen.

10-11



LICHTBLICKE

Wie bekommt man Licht in ein Standardgehäuse?

26-27



SERVICE IM CHECK

Bedruckung von Kunststoffgehäusen: Siebdruck, Tampondruck und Digitaldruck im Vergleich.

12-13



IT-INFRASTRUKTUR

Erfolgreiche Umstellung des Warenwirtschaftssystems zum Jahresbeginn.

28



WISSENSTRANSFER

Der Schaltschrank – das Herzstück technischer Anlagen.

14-16



OKW-BLOG

Umfassende Einblicke in Branchentrends, FAQs, nützliche Tipps und Innovationen.

29



PRODUKTERGÄNZUNG

RAILTEC BP M22 – Erweiterung des DIN-Schienengehäuse-Programms um eine Panel-Variante.

17



NEUES IM WEB

Technische Datenblätter für Modifikationsdienstleistungen unter www.okw.com.

30



PRODUKTERGÄNZUNGEN

Neue Halterung zur Befestigung von Industriegehäusen an Rohren oder Masten.

18



ALLGEMEINES

- Sponsoring
- Talentförderung
- Spendenaktion

31-33



WISSENSTRANSFER

Wie vermeidet man die Bildung von Kondenswasser in abgedichteten Kunststoffgehäusen?

19-21



MITARBEITER-NEWS

- Renteneintritte
- Jubiläen
- Erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse

34-35

NEU





COMMUNITEC

Eine Gehäuselösung, die voluminöse und gewichtige Einbauten in einer modernen und designorientierten Hülle unterbringt. Gibt´s das? Jetzt schon! Die neue Gehäuserihe COMMUNITEC ist die ideale Lösung hierfür.

Das Standgehäuse hat aber noch mehr zu bieten: die Sicht- und Bedienflächen sind um 12° optimal geneigt, so dass angezeigte Inhalte bequem abgelesen werden können und auch die Bedienung des Geräts ergonomisch ist. Es können große Displays bis 14" eingebaut werden und das Beste ist die integrierte Griff- und Tragmöglichkeit, durch die Geräte leichter bewegt werden können.



NEU

COMMUNITEC S

COMMUNITEC M



Autor:
Oliver Herrlich
Entwicklung/Konstruktion

Großvolumiges Tischgehäuse in herausragender Optik

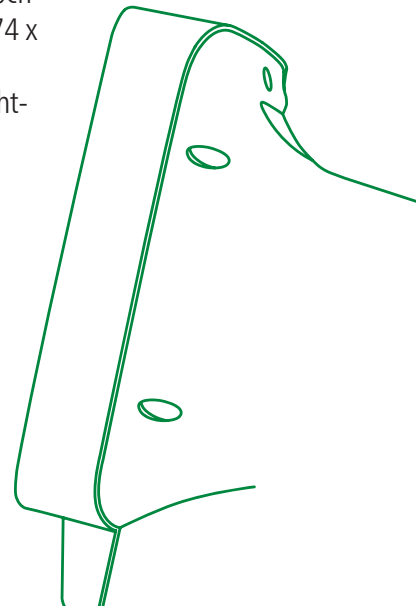
Das neue COMMUNITEC zeichnet sich durch seine robuste Konstruktion und viel Platz für große Bauteile aus. Zudem überzeugt es mit seiner hochwertigen Optik. Der integrierte Tragegriff macht das Handling sehr bequem.

So ergeben sich vielfältige Anwendungsoptionen in der Medizintechnik, wie z.B. für das Patientenmonitoring, Beatmungsgeräte, Neuromonitoring u.v.m. Die Standardgehäuse können aber auch für Applikationen in der ästhetischen Medizin (Laserbehandlung, Fußpflege, IPL-Geräte) genutzt werden. Neben Medizintechnik sind natürlich weitere Einsatzgebiete ebenfalls denkbar wie z.B. Labor- und Umwelttechnik sowie Anwendungen rund um die Automatisierung.

Die im Lieferumfang enthaltenen GummifüÙe sorgen für einen sicheren Stand auf ebenen Flächen.

Erhältlich in groß und größer

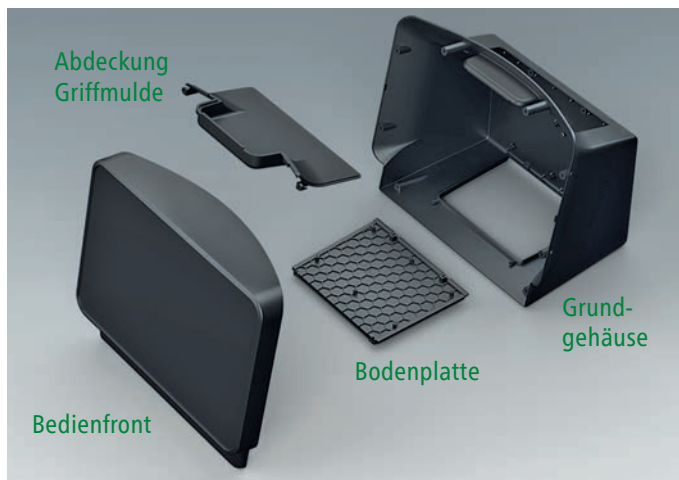
Das Tischgehäuse ist ab Lager in zwei unterschiedlichen Größen erhältlich: Version "S" mit 283 x 246 x 194 mm und die noch größere Version "M" in 344 x 274 x 219 mm (B x H x T). Wie bereits erwähnt, erhielt die vordere Sicht- und Bedienfläche konstruktiv eine 12°-Neigung. So sind die angezeigten Inhalte aus unterschiedlichen Blickwinkeln gut ablesbar und das Gerät kann bequem und ergonomisch bedient werden. Die vertieft



liegende Fläche der Bedienfront bietet Displays und Folientastaturen gleichermaßen einen gewissen Schutz. Die plane Fläche darunter kann für frontseitige Bedienelemente/ Anschlüsse oder für Bedruckungen (Logos, Gerätedaten) genutzt werden. Ein zurückversetztes Areal zum Schutz eingebauter Buchsen, Stecker und Zuleitungen befindet sich auf der Rückseite des Gehäuses. Die dafür notwendige mechanische Bearbeitung wird dadurch vereinfacht und es ergeben sich nutzerfreundliche Anschlussmöglichkeiten. Wie von OKW gewohnt, ist die Oberfläche der neuen Standgehäuse nicht nur leicht strukturiert.

Technik mit Köpfchen

Das COMMUNITEC besteht aus 4 Einzelteilen, aus hochwertigem, UV-beständigem ASA+PC-FR-Material und ist in den Farben verkehrsweiß (RAL 9016) oder anthrazitgrau (RAL 7016) erhältlich. Für ein Komplettgehäuse werden jeweils ein Grundgehäuse, eine Bedienfront, eine Bodenplatte sowie eine „Abdeckung Griffmulde“ benötigt. Die Einzelteile sind separat zu bestellen. Bei Bedarf ist auf diese Weise eine individuelle Farbkombination der einzelnen Teile einfach zu realisieren. Die „Abdeckung Griffmulde“ ist zusätzlich in verkehrsgrau A (RAL 7042) lieferbar. Die Bodenplatte und auch die „Abdeckung Griffmulde“ sind zur Verwendung bei beiden Größen „S“ und „M“ ausgelegt.

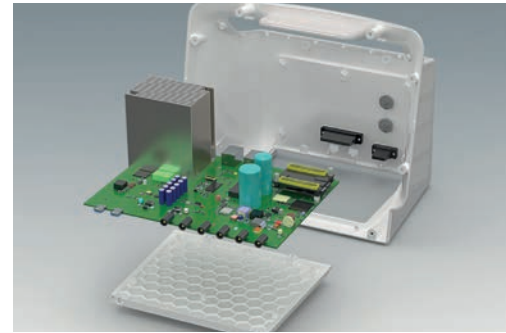
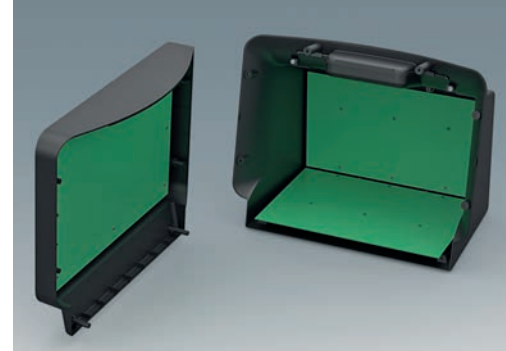


PRODUKTVORTEILE



- Modernes, zeitloses Design mit sehr viel Platz für voluminöse Einbauten.
- Mit Griff- und Tragemöglichkeit für den Transport zu einem näher gelegenen Ort, z.B. von Patientenzimmer zu Patientenzimmer.
- 4-teilige Konstruktion: Grundgehäuse, Bedienfront, Abdeckung Griffmulde und Bodenplatte.
- Einfache und servicefreundliche Montage der Einzelteile.
- Mehrere Möglichkeiten für Einbau großvolumiger Platinen und Bauteile – im Grundgehäuse, Bedienfront und auf der Bodenplatte.
- Vertiefte Fläche in der Bedienfront für Folientastaturen und zum Einbau großvolumiger Displays (11,5" - 14"). Die plane Fläche darunter ermöglicht frontseitige Anschlüsse.
- Zurückversetztes Areal auf der Rückseite zum Einbau und Schutz von Steckern, Buchsen und Zuleitungen.
- 2 Größen ab Lager lieferbar: Version S mit 283 x 246 x 194 mm, Version M mit 344 x 274 x 219 mm (B x H x T).
- Hochwertiges ASA+PC-FR-Material mit hohem UV-Schutz.
- 2 Standardfarben verkehrsweiß (RAL 9016) und anthrazitgrau (RAL 7016). Als farblicher Kontrast ist die „Abdeckung Griffmulde“ zusätzlich in verkehrsgrau A (RAL 7042) lieferbar.
- Die Oberfläche der Gehäuserreihe ist leicht strukturiert.
- GummifüÙe (im Lieferumfang) für einen sicheren Stand auf ebenen Flächen.

NEU



Videos zur neuen COMMUNITEC-Gehäuserreihe und vieles mehr finden Sie auch auf unserem Youtube-Kanal



8

Die Montage der Bauteile erfolgt einfach und servicefreundlich mittels rostfreien Torx-Edelstahlschrauben auf der Gehäuserück- bzw. Innenseite. So wird das Design auf der Vorderseite nicht durch Schraubenköpfe gestört. Auf diese Weise sind die Verschraubungen jederzeit leicht zugänglich, ohne die Optik zu stören. Für den Einbau großvolumiger Platinen und Bauteile, sind sowohl im Grundgehäuse, der Bedienfront als auch auf der Bodenplatte, vielfältige Möglichkeiten vorhanden. Die Bestückung der Bodenplatte kann bereits vor der Endmontage, außerhalb des Gehäuses erfolgen (kein Muss); erst danach befestigt man die Platte im Grundgehäuse selbst. Sind dann noch

weitere Montagevorgänge im Innenraum nötig, kann dies sowohl von oben, durch die Öffnung für die „Abdeckung Griffmulde“, als auch von vorne erfolgen.

Weitere nützliche Informationen und Bestelldaten zum neuen COMMUNITEC finden Sie im Internet unter www.okw.com.



Das COMMUNITEC kann je nach Kundenwunsch modifiziert werden

Mechanische Bearbeitung

Das hauseigene Service-Center von OKW bietet verschiedene Möglichkeiten der mechanischen Bearbeitung, wie Fräsen, Bohren, Stanzen und Senken an.

EMV-Aluminiumbeschichtung

Zum Schutz der Elektronik vor Störeinflüssen von außen sowie eigener Störemission, kann die Gehäuseinnenseite mit Aluminium beschichtet werden.

Sieb-/ Tampondruck und Digitalbedruckung

Die Gehäuse können individuell bedruckt oder beschriftet werden. So lässt sich das Logo perfekt in Szene setzen oder es können wichtige Funktionen der Endgeräte hervorgehoben werden.

Sondermaterial

Auf Anfrage, ab einer Mindestmenge von 200 Stück, können die Gehäuse auch in anderen, kundenspezifischen Farben und Materialien gefertigt werden.

Lackierung

Damit die Kunststoffgehäuse zur jeweiligen Produktanwendung oder dem Firmen-Cl passen, können sie in der vom Kunden gewünschten Farbe lackiert werden. Für besondere Anforderungen, wie z.B. zur haptischen Aufwertung des Produkts oder für metallische Effekte, bietet OKW weitere Lacke zur Auswahl an.

Laserbeschriftung

Die Laserbeschriftung eignet sich hervorragend zur dauerhaften und abriebfesten Beschriftung und Kennzeichnung. Insbesondere sehr kleine maschinenlesbare Kennzeichnungen, z.B. QR-Codes, Barcodes, fortlaufende Nummerierungen von Einzelteilen und Texte sind somit einfach realisierbar.

Konfektionierung / Montage

Montage und Einkleben von Gehäusezubehör, Baugruppenmontage, individuelle Bestückung mit Befestigungsdomen, Lichtleitern uvm. sind als Dienstleistung möglich.

Um Ihre Bedarfe jederzeit abdecken zu können, führen wir einen großen Lagerbestand mit über 3.000 Artikeln, verfügen über ein globales Logistiknetz, fertigen „Made in Germany“ und garantieren Ihnen eine langfristige Abnahmesicherheit der Standardgehäuse und Drehknöpfe.





DATEC-COMPACT
in speziellen
Kundenfarben lackiert



Ganz entspannt in allen Projektphasen

Mit uns als kompetentem Partner können Sie ganz beruhigt Ihrem nächsten Projekt entgegenblicken. Gerne beraten und unterstützen wir Sie mit all unseren Standards, unserem Wissen und allen Möglichkeiten der Individualisierung.

OKW-Gehäuse und Drehknöpfe sind stets gekennzeichnet durch eine hohe Funktionalität und Innovationskraft, ästhetisches Design, hohe Ergonomie und Oberflächenqualität sowie passgenaue Serviceleistungen gemäß Ihren individuellen Wunschvorstellungen. Fragen Sie gleich an!





Siebdruck, Tampondruck und Digitaldruck im Vergleich

Bedruckung von Kunststoffgehäusen

Gerade bei Elektronikgehäusen ist eine individuelle Gestaltung häufig unerlässlich, um ein Wiedererkennungsmerkmal zu erschaffen und sich von Wettbewerbern abzuheben bzw. zu unterscheiden. Bedruckung von Kunststoffgehäusen spielt hier oft eine große Rolle.

Verschiedene Drucktechniken sind möglich, dabei hat jede einzelne Methode ihre spezifischen Merkmale und Vorteile, die je nach Anwendung oder Anforderung an die Druckqualität zum Einsatz kommen. Dieser Artikel gibt einen Überblick über drei Drucktechniken und deren Relevanz im Bereich der Bedruckung von Kunststoffgehäusen.

Der Siebdruck

Das bewährte Druckverfahren basiert auf dem Prinzip des Schablonendrucks. Bei diesem Verfahren wird eine spezielle Siebdruckfolie mit einem feinen Gewebe erstellt, durch das die Druckfarbe mit einem Raket gedrückt wird. Erstellung der Siebe: zunächst wird das gewünschte Druckmotiv mit Hilfe lichtempfindlicher Emulsionen auf die Siebfläche übertragen. Diese wird anschließend belichtet und entwickelt. Die nicht

belichteten Bereiche bleiben offen und ermöglichen das Aufbringen der Farbe.

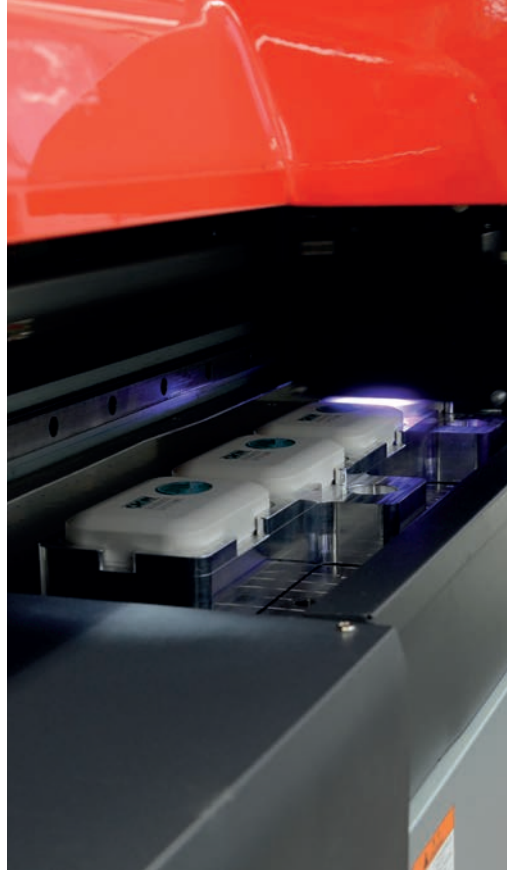
Vorteile Siebdruck

- *Hohe Farbintensität:* Der Siebdruck ermöglicht eine hohe Dichte und Deckkraft der Farben – besonders wichtig für lebendige und auffällige Designs.
- *Langlebigkeit:* Die Druckmethode ist dank der robusten Farbe sehr widerstandsfähig gegen Abrieb und chemische Einflüsse.

Der Siebdruck eignet sich besonders für große Stückzahlen, da die einmalige Einrichtung der Siebe zeit- und kostenintensiv ist. Er findet häufig Verwendung bei großflächigen Druckbildern.

Der Tampondruck

Der Tampondruck ist ein indirektes Druckverfahren, bei dem die Druckfarbe anhand eines Silikonstempels (Tampon) auf das Produkt aufgebracht wird. Dieses Verfahren ermöglicht es gewölbte Oberflächen zu bedrucken, was es ideal für die Bedruckung von Kunststoffgehäusen und Drehknöpfen macht. Der Tampondruck erfolgt mehrstufig: Zuerst wird die Farbe in die Vertiefungen der Druckplatte gegeben, dann wird der Tampon hineingepresst, um die Farbe aufzunehmen, als letzter Schritt erfolgt der Aufdruck auf das Objekt.



Vorteile Tampondruck

- *Detailgenauigkeit:* Diese Druckmethode ermöglicht sehr detailreiche Designs – ideal für Logos und kleine Texte.
- *Flexibilität:* Die Bedruckung von unterschiedlichsten Oberflächen ist möglich.
- *Wirtschaftlichkeit bei kleinen Stückzahlen:* Im Vergleich zum Siebdruck ist der Tampondruck auch bei kleinen Produktionsmengen wirtschaftlich gut umsetzbar.

Der Tampondruck wird häufig dann genutzt, wenn Präzision und Detailtreue gefragt sind. Ebenfalls sehr interessant ist eine „Rundbedruckung“ bei Drehknöpfen, z.B. von Skalierungen.

Der Digitaldruck

Dieses Druckverfahren unterscheidet sich von den zuvor genannten. Hier werden digitale Bilddaten direkt auf das Material übertragen. Es werden dafür hochwertige Tintenstrahldrucker eingesetzt, die die Tinte in feinen Tropfen auf die Oberfläche aufbringen. Es gibt verschiedene Typen des Digitaldrucks, einschließlich UV-Druck und Eco-Solvent-Druck, die wiederum unterschiedliche Eigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten bieten.

Vorteile Digitaldruck

- *Kürzere Produktionszeiten:* Da digitale Bilddaten direkt aufgedruckt werden, sind die Vorlaufzeiten wesentlich kürzer.
- *Personalisierung:* Der Digitaldruck ermöglicht eine einfache Anpassung einzelner Designs. Maßgeschneiderte Lösungen sind einfach umzusetzen.

- *Umweltfreundlichkeit:* Moderne Digitaldruckverfahren verwenden häufig umweltfreundliche Tinten und der Materialverbrauch kann im Vergleich zu anderen Druckmethoden stark reduziert werden.

Der Digitaldruck findet zunehmend Anwendung, wenn individualisierte Designs (Bilder, Farbverläufe etc.) und Kleinserien gefragt sind. Auch im Prototyping ist der Digitaldruck besonders beliebt.

Fazit

Bei der Auswahl der geeigneten Drucktechnik für die Bedruckung von Kunststoffgehäusen müssen verschiedene Faktoren beachtet werden: Wie sieht das Design aus? Wie hoch sind die Stückzahlen und das Budget? Welche Anforderungen muss das Endprodukt erfüllen? Der Siebdruck ist besonders geeignet für großflächige, robuste Designs, während der Tampondruck eine präzise Bearbeitung kleinerer Elemente ermöglicht. Der Digitaldruck bietet hingegen eine schnelle und flexible Lösung, insbesondere für personalisierte oder variable Aufdrucke.

Letztlich hat jede Drucktechnik ihre Vorteile, es kommt auf die spezifischen Anforderungen des Projekts an und diese sollten gewissenhaft evaluiert werden. Wir helfen Ihnen gerne bei der Auswahl der geeignetsten Druckmethode.

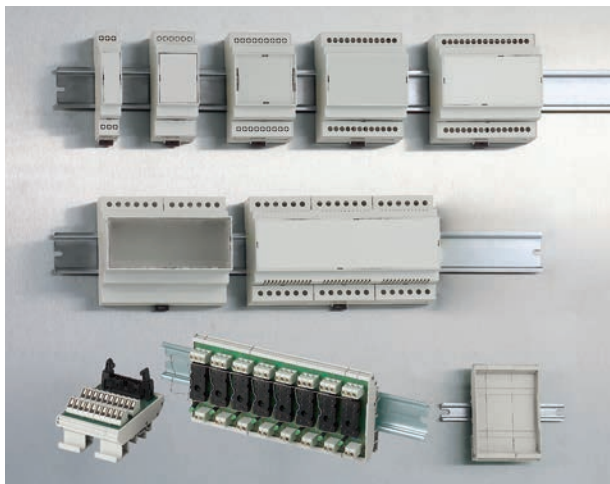


Der Schaltschrank – das Herzstück von technischen Anlagen

Aufgestellt, verkabelt und fertig! Ganz so einfach ist es in der Realität natürlich nicht bei der Endmontage und Inbetriebnahme eines Schaltschranks. Das A und O im Vorfeld ist die optimale Auslegung und Planung der Einbauten sowie die strikte Einhaltung der vielfältigen Normen und Vorschriften. Zusammen mit den integrierten elektrischen und elektronischen Komponenten wie Sicherungen, Relais, Steuerungen etc., bildet die komplexe Schaltschrankeinheit nämlich das Herzstück einer elektrischen Anlage oder ganzer Fertigungseinrichtungen.

Geräte im Schaltschrank

Wie beim menschlichen Herzen ist die Bandbreite der einzelnen Bauteile im Schaltschrank sehr vielfältig. Diese müssen aber stets ausgewogen aufeinander abgestimmt und im optimalen Fall ohne Ausfallzeit über einen längeren Zeitraum funktionieren müssen. Eine hochwertige Elektronik ist hier von Nöten! Doch auch die Gehäuse,



welche die Elektronik vor äußeren Einflüssen schützen, sind nicht ganz unerheblich: flammwidrige Materialien, eine schnelle Rastung auf Normschiene, unterschiedliche Modulbreiten, flache/hohe Ausführungen und, und, und. Das sind nur einige Merkmale, welche man als

Hersteller für den Bereich „DIN-Schienegehäuse“ beachten muss, um möglichst viele Kundenanforderungen abdecken zu können.

Gehäuse für die Hutschiene

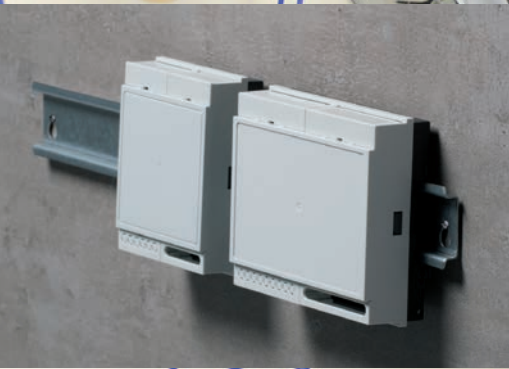
Jeder Schaltschrank wird in der Regel individuell je nach Anwendungsfall erstellt. Doch um die Planung und spätere Montage zu vereinfachen, haben sich Standards durchgesetzt, welche auch in der Entwicklung von Hutschienengehäusen mit berücksichtigt und nachfolgend näher erläutert werden.

Es gibt DIN-Schienegehäuse, die vorwiegend für eine Frontverdrahtung konstruktiv vorgesehen sind, zudem Gehäuse für seitliche Kabelabgänge (wie das neue RAILTEC BP) und Profilgehäuse (RAILTEC Support). Alle 3 Gehäuseformen kommen aufgrund Ihrer Bauart vorwiegend in offenen Schaltschränken oder Kleinverteilern zum Einsatz, wo die Einbautiefe keine erhebliche Rolle spielt und die Geräte bzw. spannungsführende Teile nicht durch Berührungsschutzabdeckungen (siehe Abschnitt "Leiterabgang bei Gehäusen nach DIN 43880 und Gebäudekleinverteiler") verkleidet werden müssen, z.B. als Geräte für

- Schaltanlagen
- Mess- und Überwachungsrelais
- technische Maschinen und Anlagen
- Gebäudeautomation
- Kommunikationstechnik u. v. m

Gehäuse für den Einsatz in sogenannten „offenen“ Schaltschränken sind in der Bautiefe recht flexibel, allerdings sollten die Höhen 90 mm nicht überschreiten. Die Gründe liegen darin, dass viele Leiterplatten auch entsprechenden Normungen unterliegen, welche im Herstellungsprozess günstiger sind und man in einer engen Anordnung der Geräte im Schaltschrank entsprechend Platz zur Montage/Demontage benötigt. Denn zur Montage auf DIN-Schiene enthalten die Gehäuse eine rückseitige Aufnahme mit Rasthaken. Dieser Mechanismus ermöglicht das Auf- und Abschwenken der Gehäuse von der im Schrank vormontierten Tragschiene. Wenn zu wenig Platz nach oben vorhanden ist und auch seitlich keine Möglichkeit besteht, wird der Prozess wesentlich erschwert.

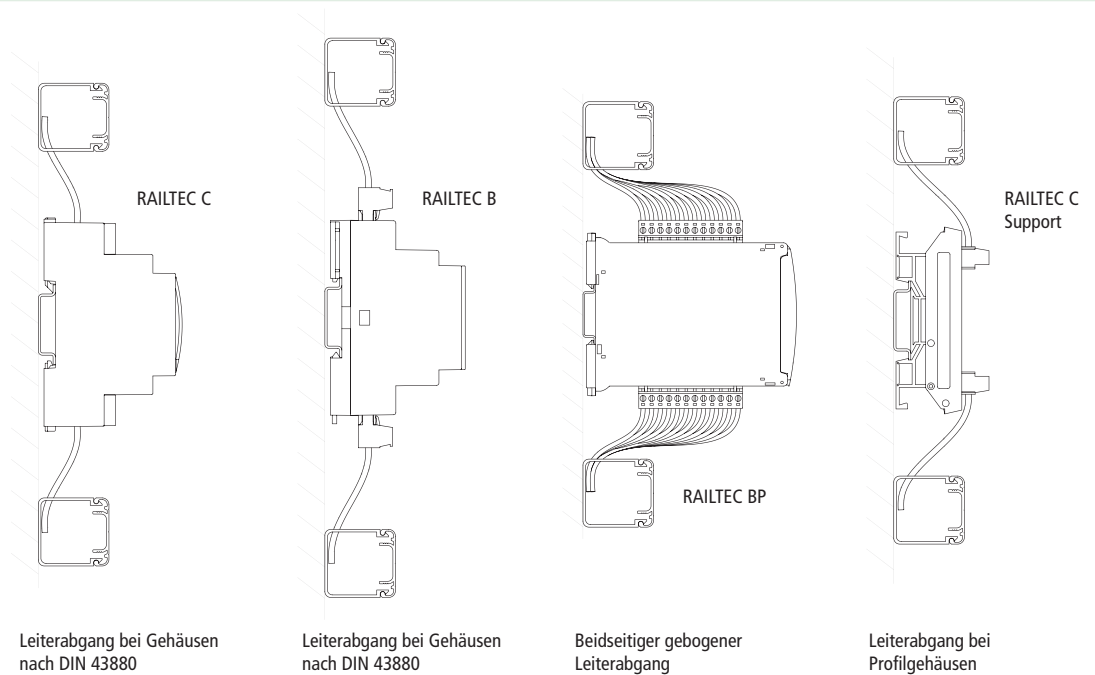




Leiterabgang bei Gehäusen nach DIN 43880 und Gebäudekleinverteiler

Für diesen Anwendungszweck sind die Gehäusereihen RAILTEC B und RAILTEC C von OKW optimal geeignet, wobei beide Hutschienegehäuse auch gerne in offenen Schaltschränken genutzt werden – je nach Geräteeigenschaft. Die Modulbreiten orientieren sich an der DIN 43880

von 1 Modul (Breite 17,5 mm) bis 12 Module (Breite 210 mm), den Tiefen bis 45 mm und den maximalen Höhen von 90 mm. Nach der Endmontage aller Elektrogeräte im Kleinverteiler wird alles mit einer Schutzabdeckung verschlossen, lediglich die Bedienelemente und Statusanzeigen bleiben ersichtlich (hierfür enthält die Abdeckung genormte Aussparungen). Sämtliche Anschlüsse und Verkabelungen sind dahinter verborgen und für den Laien nicht zugänglich.



Leiterabgang bei Gehäusen nach DIN 43880

Leiterabgang bei Gehäusen nach DIN 43880

Beidseitiger gebogener Leiterabgang

Leiterabgang bei Profilgehäusen

Montage auf genormten Tragschienen nach DIN EN 60715

Die RAILTEC-Gehäuse sind für die Rastmontage auf den am häufigsten verwendeten Hutschienen nach DIN EN 60715 ausgelegt – 7,5 mm oder 15 mm (2 unterschiedliche Versionen jeweils in der Tiefe) bei gleicher Höhe von 35 mm. Zudem bietet die RAILTEC B-Gehäuserreihe die Möglichkeit, die Geräte mittels entsprechenden Wandhaltern direkt an der Wand oder an die Rückwand des Schaltschranks zur montieren.



Unterschiedliche Anschlusstechniken

Grundsätzlich gibt es unterschiedliche Arten von Anschlusstechniken (siehe nachfolgende Abbildung), welche je nach Platzangebot im Schaltschrank und des-

sen Auslegung variieren. In Verteilern, bei welchen die oben beschriebenen Schutzabdeckungen erforderlich sind, schränkt die Möglichkeiten des Verdrahtungsraums stark ein. Die Leitungen können hier nur in kurzer Länge sowie oben und unten zugeführt werden. Allerdings muss hier beachtet werden, dass die Kabel/Stecker im Servicefall gelöst und wieder angeschlossen werden müssen. Zu kurz gewählte Leitungen stellen hier ein Problem dar.

Anschluss der Leitungen

Es gibt grundsätzlich 2 Arten, um die Zuleitungen am Gerät anzuschließen: ein fester Anschluss über Schraub-/Federverbindungen direkt auf der Leiterplatte oder über steckbare Anschlüsse. Bei letzteren sind die Kabelleiter an einem Stecker angeschlossen, das Gegenstück ist mit der Leiterplatte verbunden.

Wärmeabfuhr

Geräte und Bauteile geben im Betrieb immer Wärme an die Umgebung ab. Da Kunststoff eher isoliert als ableitet, die Gehäuse in der Anwendung meistens dicht an dicht platzsparend angeordnet sind und somit seitlich keine Wärmeabfuhr möglich ist, kommen oftmals Gehäuse mit Lüftungsschlitzen zum Einsatz. Aus diesem Grund verfügt das RAILTEC-Produktprogramm ebenfalls über vielfältige Versionen mit integrierten Lüftungsschlitzen oder variablen Bestückungsmöglichkeiten.





DIN-Schienengehäuse-Programm um Panel-Variante erweitert

RAILTEC BP M22

Das RAILTEC BP M22 ist ein vielseitig einsetzbares Elektronikgehäuse, das speziell für die Montage auf DIN-Schienen gemäß EN 60715 TH35 konzipiert wurde. Dieses Gehäuse ist ideal für Mess- und Steuergeräte geeignet und orientiert sich an den gängigen industriellen Standardgrößen, was eine vollständige Kompatibilität und Austauschbarkeit mit anderen marktüblichen Gehäusen gewährleistet.

Weitere nützliche Informationen und Bestelldaten finden Sie im Internet unter www.okw.com.

RAILTEC BP M22 ist in drei unterschiedlichen Seitenpanel-Konfigurationen erhältlich: komplett geschlossen, geschlossen/mit Lüftungsschlitzen sowie einer Ausführung, die beidseitig über Lüftungsschlitze verfügt - für eine verbesserte Wärmeableitung. Diese Optionen ermöglichen es, die Gehäuse optimal an die spezifischen Anforderungen der jeweiligen Anwendung anzupassen.

Besonders hervorzuheben ist die optionale Abdeckung. Sie ist transparent und klappbar und schützt so die Frontseite und auch die darin integrierten Bedienelemente, Stecker, Geräteinformationen, Lichtelemente etc., während sie gleichzeitig eine klare Sicht auf diese gewährleistet. Dieses Zubehör verbessert nicht nur die Benutzerfreundlichkeit, sondern auch die Sicherheit der Geräte. Das RAILTEC BP M22 bietet Entwicklern somit eine zuverlässige, anpassbare Lösung für ihre Projekte.



Erweiterung des Produktprogramms

Masthalter / Rohrhalter

18

Zur sicheren und stabilen Montage von geschützten und robusten Gehäusen an Rohren oder an Masten mit unterschiedlichen Durchmessern, ergänzen wir unser Portfolio um eine universelle Mast-/Rohrhalterung.

Dank der speziellen Konstruktion ist die neue Halterung (aus UV-beständigem ASA-Kunststoff in anthrazitgrau) flexibel im Einsatz: für kleinere Rohrdurchmesser min. 30 mm, aber auch für Masten/Rohre mit Durchmesser >70 mm geeignet. Die Befestigung kann mit Kabelbindern oder Befestigungsschellen erfolgen.

Hinweis:

Jeder Anwendungsfall (Umgebung, Dichtigkeit, Gehäusegröße/-version, Mastdurchmesser etc.) ist unterschiedlich. Aufgrund dessen werden keine Montageschrauben oder Befestigungsschellen mitgeliefert, lediglich der Masthalter. Auf Anfrage haben wir jedoch vielfältige Lösungsmöglichkeiten parat, welche passgenau auf den späteren Einsatzbereich zugeschnitten sind.





Autor:
Kay Hirmer
Strategische Produktmanagement
und Leitung Marketing



Wie vermeidet man die Bildung von Kondenswasser in dichten Gehäusen?

Feuchtigkeit ade

Gehäuse, welche für die Verwendung im Outdoorbereich oder in anspruchsvollen industriellen Umgebungen vorgesehen sind, verfügen in der Regel über eine robuste Konstruktion und eine entsprechende Materialwahl, um die integrierte Elektronik vor äußeren Widrigkeiten zu schützen. Zum Schutz gegen Nässe und Staub müssen die Gehäuse natürlich auch dicht sein. Doch diese Abdichtung, zumeist gelöst über Nut- und Federverbindungen mit dazwischen liegender Dichtung, reicht bei Weitem nicht aus, um das Eindringen von Feuchtigkeit ins Gerät gänzlich zu unterbinden. Die Natur stellt hierbei die Technik vor besondere Herausforderungen, denn es bildet sich Kondenswasser. Aber woher kommt das?

Wie entsteht Kondenswasser?

Kondenswasser ist ein physikalisches Phänomen und wird sichtbar, wenn sich Wasser auf Oberflächen niederschlägt. Es bildet sich, sobald warme, feuchte Luft auf eine kältere Fläche trifft und dort unter den sogenannten Taupunkt abkühlt. Dieser gibt die Temperatur an, bei der die relative Luftfeuchtigkeit 100 % beträgt und die Luft dementsprechend mit Wasserdampf gesättigt ist. Wird der Taupunkt unterschritten, kondensiert der überschüssige Wasserdampf und wird als Wasserniederschlag sichtbar. Kondenswasser ist besonders häufig im Winter zu beobachten, wenn die Temperaturdifferenz zwischen kalter Außenluft und aufgeheizter Innenluft sehr groß ist, z.B. an Fenstern oder Wänden. Hier hilft mehrmaliges Stoßlüften, um durch Luftzirkulation einen Ausgleich zu schaffen.

Ursachen der Bildung von Kondenswasser im Gehäuse

Das Verständnis der Ursachen für Kondensatbildung im Gehäuse spielt eine wesentliche Grundlage, um wirksame Schutzmaßnahmen zu treffen. Bei hermetisch abgedichteten Gehäusen im Außeneinsatz



entsteht zwischen dem Gehäuseinneren und der äußeren Umgebung ein Druckunterschied, wenn die Temperaturen stetig wechseln. Die abweichenden Druckverhältnisse bewirken, dass feuchte Luft und Schmutzpartikel von außen in das Gehäuse quasi „eingesaugt“ werden und sich bei einer Temperaturerhöhung auf kälteren Oberflächen niederschlagen. Im nächsten Schritt bilden sich kleine Wassertröpfchen, welche bei dichten Gehäusen und ohne weitere Maßnahmen im Inneren verbleiben und nicht ablaufen können. Zudem kann eindringende Feuchtigkeit durch unzureichende Abdichtung an Leitungszuführungen und Bedienelementen das Risiko erhöhen, wie auch die eingeschlossene Restfeuchte bei der Montage oder Wartung. Die Konsequenzen aller beschriebenen Szenarien können problematisch sein, wenn hier durch zum Beispiel elektronische Bauteile korrodieren und die Leistung sowie die Lebensdauer der Geräte nachteilig beeinflusst werden.

Klassifizierung der Gehäuse nach Schutzart

Elektrische und elektronische Geräte müssen je nach Aufstellort und -bedingungen mit einem Gehäuse vor dem Eindringen von Schmutz, Staub, Wasser oder auch Gegenständen geschützt werden, um Gefährdungen von Personen oder

den Geräteausfall zu verhindern. Auch die mechanische Beanspruchung durch Stoßeinwirkung muss für einen sicheren Gebrauch verhindert werden. Hierfür ist in Form der IP-Schutzarten eine internationale und einheitliche Klassifizierung gebildet worden, die die Auswahl von Geräten und Gehäusen entsprechend den Einsatzanforderungen erleichtert:

Bitte um Beachtung:

Die angegebenen Schutzarten bei den OKW-Gehäusen beziehen sich lediglich auf die Lagerware. Die Standardgehäuse werden unter genormten Bedingungen (als Unikat VDE bzw. IEC529) auf die Sicherheit zum Berührungsschutz sowie gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Wasser in schadhafte Mengen in entsprechenden Laboren getestet. Allerdings, und das ist wichtig, ohne jegliche Bearbeitungen und Bestückungen, wie z.B. Bohrungen oder Aussparungen für Stecker, Kabel etc. und deren Montage. Es können im Vorfeld keine Gewährleistungen zur Einhaltung der Schutzklassen im späteren Kundeneinsatzgebiet übernommen werden, da diese nicht bekannt sind und von vielen Faktoren abhängig sind, wie z.B. die Verwendung in Außenbereichen mit stetigen Veränderungen der Umgebungsbedingungen. Zudem berücksichtigen die IP-Normtestbedingungen keinen Alterungsprozess der Produkte sowie den Umfang der nachträglichen Modifikation am Produkt selbst. Wir empfehlen Ihnen daher die Zertifizierung des Endgeräts, um ganz sicher zu gehen. Passende OKW-Gehäuserien mit hohen Schutzarten, welche für den geschützten Außenbereich prädestiniert sind, finden Sie im nachfolgenden Artikel auf den Seiten 22-25.

Luftzirkulation reduziert das Risiko

Von großer Bedeutung für den Schutz vor Kondenswasser ist die Wahl geeigneter Materialien, eine durchdachte Konstruktion des Gehäuses und die Verwendung hochwertiger Dichtungen. Materialien mit geringer Wärmeleitfähigkeit reduzieren schnelle Temperaturwechsel und somit die Gefahr von Feuchtigkeitsbildung im Inneren. Eine kontrollierte Belüftung sorgt ebenfalls für einen konstanten Luftaustausch und verhindert, dass feuchte Luft stagniert. Hierfür sind nachfolgend beschriebene Druckausgleichselemente aus dem OKW-Portfolio eine sehr gute Lösung. Auch die Wahl eines trockenen und gut belüfteten Aufstellortes trägt maßgeblich zur Feuchtigkeitsreduktion bei.

ON SCHILDKRÖTE TOUR



FEBRUAR 2026

Die Schildkröte ganz sportlich bei einem Fussballspiel der ersten Bundesliga.





So bleibt Ihr Equipment zuverlässig geschützt – unabhängig von entsprechenden Umwelumgebungen.

Druckausgleichselemente

Die OKW-Druckausgleichselemente in den Größen M6 und M10 (lichtgrau RAL 7035) ermöglichen einen notwendigen Luftdurchsatz bei kleineren Outdoorgehäusen. Für größere Geräte haben wir nun 2 neue Versionen mit M12 (RQ* mit 10 l/h oder 24 l/h), jeweils in den Farben lichtgrau (RAL 7035) und schwarz (RAL 9005), aufgenommen. Die Membrane ist wasser-/staubdicht und Öl-abweisend, damit die integrierte Elektronik nicht durch Kondensation beschädigt wird und die elektronischen Geräte Schäden davontragen oder gänzlich ausfallen. Wichtig noch zu wissen: Druckausgleichselemente haben keine Funktion, wenn sie durch Staub blockiert sind und/oder unter Wasser getauscht werden.

Kabelverschraubungen mit Druckausgleich

Eine weitere interessante Möglichkeit sind Kabelverschraubungen mit integrierter Druckausgleichsfunktion. Diese Kabelverschraubungen sind erhältlich in 3 Größen M12, M16 und M20, jeweils in schwarz RAL 9005 und lichtgrau RAL 7035. Sie verbinden gleichzeitig die Vorteile einer klassischen Kabelverschraubung mit Zugentlastung inklusive Schutzart IP68 und einem Druckausgleich zur Vermeidung von Schwitzwasserbildung.

*RQ - theoretischer Luftdurchfluss RQ der beiden neuen Druckausgleichselemente durch die nutzbare Fläche liegt bei $\Delta p = 0,07$ bar.



SOLID-BOX



SMART-BOX

Robuste Kunststoffgehäuse für widrige Bedingungen



Autorin:
Kerstin Riedling
Marketing/Kommunikation

Schutz der Elektronik und die Sicherstellung der Gerätefunktion sind die wichtigsten Eigenschaften eines Kunststoffgehäuses. Aber nicht jedes Gehäuse kann den Betrieb in einer Fabrik oder in anspruchsvollen Umgebungen ohne Schaden überstehen, dafür bedarf es sogenannter „robuster Industriegehäuse.“ Diese sind speziell dafür ausgelegt, unter widrigen Bedingungen eingesetzt zu werden und bieten in diesem Zusammenhang vielfältige Features, die nachfolgend näher erläutert werden.

Ein Kunststoffgehäuse für die Verwendung im industriellen Umfeld und/oder für den geschützten Außenbereich muss eine Menge an technischen Eigenschaften mit sich bringen: Die Gehäusekonstruktion muss den Umgebungsbedingungen entsprechen und daher robust und schlagfest sein. Außerdem ist eine hohe IP-Schutzart gegen Staub und Feuchtigkeit wichtig, ebenso sollten flammgeschützte Materialien verwendet werden, die im optimalen Fall mit UV-Schutz-Additiven versehen sind. Das entsprechend benötigte Innenraumvolumen darf nicht außer Acht gelassen werden, Platinen müssen fest verschraubt werden können und ausreichend plane Flächen für die Montage von Steckern und Kabelverschraubungen sollten vorhanden sein.

Nachfolgend betrachten wir vier Modelle aus dem Produktportfolio von OKW, welche für die Verwendung in der Klima-/Heizungs- und Lüftungstechnik, Maschinen-/Anlagenbau, der Mess- und Regeltechnik, Elektroinstallation, Agriculture und der Smart-Factory am besten geeignet sind.

Eleganz für industrielle Anwendungen in IP66/67

Eine robuste und vielseitige Gehäuserie für Tisch- und Wandanwendungen ist die SOLID-BOX. Konturbündige, rastbare Blenden verdecken kreativ die Verschraubungsbereiche und ergeben zusammen mit

der hochglanzpolierten Gehäuseoberfläche ein elegantes Erscheinungsbild. Die SOLID-BOX ist ab Lager in den Standardfarben anthrazitgrau (RAL 7016) und lichtgrau (RAL 7035) erhältlich. Drei unterschiedliche Ausführungen mit 135 x 115 x 50 mm, 180 x 145 x 60 mm sowie 225 x 175 x 70 mm (L x B x H) ermöglichen den Aufbau optisch einheitlicher Geräteserien. Ein vertieftes Feld zur Integration von z.B. Folientastaturen befindet sich auf der Deckfläche. Die Gehäuserie wird aus hochwertigem, flammgeschütztem V0-Material (PC+ABS-FR) mit verbesserter Wärmeformbeständigkeit (Vicat/B 120 = 110°C) gefertigt. Der Innenraum ist zum Schutz der Elektronik vor Feuchtigkeit, Staub und Schmutz nach Schutzart IP66/IP67 abgedichtet. Außerdem macht die Gehäuserie mit einer Stoßfestigkeit von IK 08 ihrem Namen alle Ehre. Um die IK 08-Zertifizierung zu erhalten, muss ein Gehäuse einer Stoßkraft von fünf Joule standhalten. Das bedeutet, dass das Gehäuse einen Schlag mit einem 1,7 kg schweren Hammer aus 30 cm Entfernung aushalten muss.



SMART-BOX



IN-BOX



Smarte Verpackung in IP 66

Mit ihren Rundungen wirkt die SMART-BOX elegant, ohne den robusten Charakter gänzlich außer Acht zu lassen. Die Gehäusefamilie ist in 8 Größen erhältlich, jeweils aus hochwertigem ASA+PC (UL 94 V-0) in lichtgrau (RAL 7035): 120/160 x 90 x 50 mm, 140/200 x 110 x 60 mm, 160/220 x 130 x 60 mm, 180 x 150 x 60 mm und 280 x 170 x 60 mm (L x B x H). Der komplette Verschraubungsbereich wird durch klappbare Blenden innovativ verdeckt. Mitgelieferte Deckelsicherungen verhindern ein Herabfallen des Deckels in geöffnetem Zustand. Dies erleichtert Service- und Montagetätigkeiten. Die SMART-BOX ist ab Lager in den Schutzarten IP65/IP66 erhältlich und bildet eine optimale Grundlage für die Verwendung in rauerer Umgebungen.

Vielseitiges Elektronikgehäuse

Das IN-BOX-Gehäuse ist in zwei Kunststoffmaterialien erhältlich, welche beide eine IK-Stoßfestigkeit aufweisen. Die Versionen aus ABS (UL 94 HB) haben die IK-Bewertung 07, das entspricht einem Schlag mit einem 0,5 kg Hammer aus 40 cm Entfernung, während die Varianten aus Polycarbonat (UL 94 5V) nach IK 08 bewertet und getestet sind. Auch in Sachen Größe hat die IN-BOX-Gehäuserreihe für jeden etwas Passendes dabei: beginnend ab 84 x 82 x 55 mm (L x B x H) bis hin zu 302 x 232 x 110 mm für großvolumige Geräte.

Die Montage von Ober- und Unterteil erfolgt rationell mittels Schnellverschlüssen aus Edelstahl. In dafür vorgesehenen Kanälen können die Gehäuse direkt an die Wand montiert werden oder bei Bedarf mit separaten Wandlaschen (als Zubehör). Ebenfalls im Zubehörprogramm befinden sich: Druckausgleichselemente, Kabeldurchführungen/-verschraubungen, Montageplatten, DIN-Schienen, ein Scharnier-Set sowie Plombier-Sets zum Sichern gegen unbefugten Zugriff. Zum Schutz und zur Integration von Folientastaturen ist das vertieft liegende Feld auf dem Oberteil optimal geeignet. Für noch mehr Flexibilität sind die Oberteile wahlweise in der Gehäusefarbe Lichtgrau (RAL 7035) oder als transparente Version lieferbar.

ROBUST-BOX



SOLID-BOX



Duales Gehäusesystem in IP66

Bei der ROBUST-BOX entscheidet der Anwender selbst, ob er das flache oder das hohe Unterteil einsetzen will. Das ist ganz einfach möglich, da beide Gehäusenhälften mit vorgeformten Gewinden versehen sind. Das und die Tatsache, dass die Gehäuse in 11 unterschiedlichen Grundabmessungen, unterschiedlichen Höhen und in 2 Materialien (PC und ABS) erhältlich sind, macht die ROBUST-BOX überaus interessant für anspruchsvolle Tisch- und Wandanwendungen und sogar Applikationen auf DIN-Schienen mit entsprechenden Befestigungsteilen (im Zubehörprogramm) sind möglich. Die Optik wird auch bei der ROBUST-BOX durch aufsteckbare Blenden gewahrt, die die unverlierbaren, rostfreien Befestigungsschrauben gekonnt verbergen. Die komplette Montage erfolgt außerhalb des nach Schutzart IP66 abgedichteten Elektronikraumes.

Anders als bei den anderen in diesem Artikel vorgestellten Modellen sind die Blenden der ROBUST-BOX standardmäßig neben der Gehäusefarbe lichtgrau auch in den Farben hellgrau, silbergrau, rot, gelb, Grün und blau zur Farbcodierung oder für Brandingzwecke erhältlich. Zum Zubehör gehören darüber hinaus Befestigungslaschen für eine leichte Wandmontage entsprechender Kompletteräte, Scharniere, Deckelsicherungen, Plombiersets, Leiterplattenhalterungen sowie Kabeltüllen-/verschraubungen und Druckausgleichselemente.

HIGHLIGHTS

Wie kommt Licht in ein Gehäuse?

Um Lichtelemente wirkungsvoll und funktionell in ein Kunststoffgehäuse zu integrieren, gibt es mehrere Möglichkeiten: Lichtleiter, LED-basierte optoelektronische Bauteile, strahlende Linien oder hinterleuchtete Bereiche. Welche Lösung für das eigene Gerät am besten geeignet ist, hängt von der Entscheidung ab, ob das „Licht“ einen funktionalen und/oder zusätzliche einen emotionalen Mehrwert erzeugen soll.

Welche Beleuchtung erfüllt welchen Zweck?

Lichtleiter, die aus transparentem Kunststoff bestehen, ermöglichen es, Lichtquellen gezielt und verlustfrei von einer auf der Leiterplatte montierten LED zu einem festgelegten Bereich auf der Gehäuseoberfläche zu lenken. Dies eignet sich z.B. für Statusanzeigen, um Betriebszustände zu visualisieren u.v.m. Da das Licht quasi "um die Ecke" geleitet werden kann, müssen LEDs nicht direkt hinter der Gehäuseöffnung platziert werden, was das Platinenlayout wesentlich vereinfacht.

Ferner gibt es Lichtleiter, die das Licht entlang des Leiters gezielt abgeben können. So lässt sich eine flächige Auskopplung des Lichts für die Beleuchtung nutzen. Diese Technik kann zum Einsatz kommen, wenn eine homogene, blendfreie Ausleuchtung größerer Bereiche gewünscht ist. Alternativ lassen sich transluzente Gehäusekomponenten und individuell reduzierte Gehäuseoberflächen mit energiesparender LED-Technik hinterleuchten. Der Vielfalt an Ausführungen und Farben sind dabei fast keine Grenzen gesetzt.

Die Wirkung des Lichts

Abstrahlende Linien und hinterleuchtete Flächen werden häufig als gestalterisches Element eingesetzt und ermöglichen optische Highlights, erhöhen die Wertigkeit und schaffen Akzente. Aber nicht nur das: Licht kann auch die Funktionalität erweitern, z.B. durch eine gezielte Farbgebung, Beleuchtung in dunklen Umgebungen zur Orientierung oder bei nächtlichem Einsatz. Die Einbindung dieser Komponenten erfordert eine präzise Planung in Bezug auf Materialauswahl, Oberflächenbeschaffenheit und Lichtquelle.

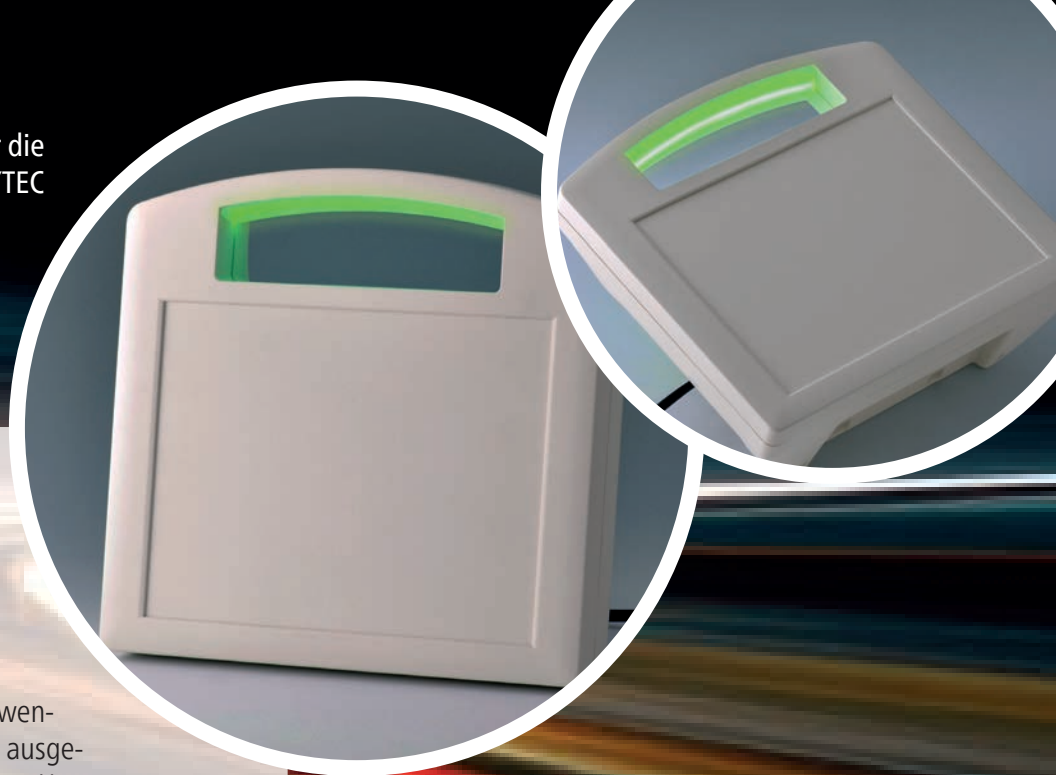
Wichtig zu wissen

Unsere Standardgehäuse sind ab Lager nicht mit Bearbeitungen oder Aussparungen versehen, um die unterschiedlichen Anwendungsfälle flexibel zu halten. Selbiges gilt natürlich auch für Akzentbeleuchtungen oder die Integration von Lichtleitern, welche je nach Kundenwunsch und Geräteeigenschaften sehr variabel ausfallen. Bei Bedarf realisieren wir die benötigten Aussparungen im Gehäuse schnell und maßgerecht mittels CNC-Bearbeitung und passen einzelne Komponenten an. Die Kombination mit Standardteilen ermöglicht Ihnen eine kostengünstige Individuallösung mit Lichteinsatz.

Um den kreativen Gedankenprozess für Ihr nächstes Projekt zu unterstützen, zeigen wir Ihnen nachfolgend einige Fallbeispiele zu Beleuchtungsoptionen bei Standardgehäusen.

Bei kleineren Stückzahlen bietet das 3D-Druckverfahren vielfältige Möglichkeiten zur Herstellung von transluzenten Gehäusekomponenten, wie z.B. Zwischenringe, welche passend zu den Ober- und Unterteilen der Gehäusereihen konstruiert und hergestellt werden. Natürlich muss hierbei die Lichtquelle sowie die homogene Abstrahlung berücksichtigt werden. Bei größeren Stückzahlen können werkzeugspezifische Aussparungen oder ganze Gehäusekomponenten eine sinnvolle Lösung sein.

Transluzentes Griffteil für die
Gehäuserihe CARRYTEC



Fallbeispiel eines beleuchteten Griffes

Auf Kundenanfrage haben wir, anstelle des standardmäßigen TPE-Griffteils, ein individuell ausgearbeitetes „3D-Druckteil“ konstruiert und anfertigen lassen. Die Notwendigkeit bestand darin, dass der obere Griff ausgeleuchtet werden muss, um auch in dunkleren Umgebungen eine klare Orientierung des medizintechnischen Gerätes zu ermöglichen. Problemstellung hierbei lag in der zu Verfügung stehenden Fläche des Innenraums im Griff selbst. Testweise für den Kunden wurde eine Lösung mit einem LED-Lichtstreifen kreiert, welcher in der 3D-Komponente „eingeklemmt“ wird. Wie man auf den Bildern gut erkennen kann, funktioniert der Lichteffekt und dient somit als Basis für die nachfolgende Endgeräteentwicklung.

Fallbeispiel für einen beleuchteten Zwischenring

Es wird mehr Einbauhöhe benötigt und gleichzeitig soll ein Lichtakzent gesetzt werden – das waren die Vorgaben für die Ausarbeitung eines gedruckten Zwischenrings in transluzentem Kunststoff für die Gehäuserihe EVOTEC. Wichtiges Kriterium war, dass eine homogene Abstrahlung um das Gehäuse herum erzeugt wird. Welches Leuchtmittel später zum Einsatz kommt und wie die entsprechende Ansteuerung sowie Stromversorgung des Kundengerätes gelöst wird, obliegt natürlich den Entwicklungsplanern. Aber von unserer Seite können wir auch mit diesem Beispiel aufzeigen, dass durch zusätzliche Komponenten (in Kombination mit den Standardober-/unterteilen) lichttechnische Effekte im Bedarfsfall realisiert werden können.

Auf den neben stehenden Bildern sehen Sie noch weitere Gehäusereien mit hinterleuchteten Aufbauringen. Sie zeigen beispielhaft Möglichkeiten, um Ihnen Ideen an die Hand zu geben, bei Ihrem nächsten Entwicklungsprojekt das Thema „Licht“ in Ihren Kreativprozess mit aufzunehmen. Wir unterstützen Sie gerne dabei!

Das Tischgehäuse EVOTEC mit rot beleuchtetem Zwischenring und das robuste Industriegehäuse SMART-BOX mit blau hinterleuchtetem Ring. EASYTEC mit Zwischenring in gelb und das Handgehäuse SLIM-CASE mit grüner Akzentbeleuchtung.





Erfolgreiche Migration auf SAP S/4 HANA – Meilenstein im SAP-Projekt abgeschlossen

OKW hat die Migration von SAP R/3 auf SAP S/4HANA im Januar 2026 erfolgreich umgesetzt und damit ein über drei Jahre laufendes SAP-Projekt planmäßig abgeschlossen.

Seit 1996 arbeitet OKW mit SAP – damals wie heute mit dem Ziel, ein zukunftssicheres System als Grundlage für stabile und skalierbare Geschäftsprozesse zu nutzen. Aus der ursprünglichen R/3-Umgebung ist über die Jahre eine umfassende SAP-Landschaft entstanden, die heute unter anderem ERP-, EWM- und CRM-Funktionalitäten umfasst.

Der Startschuss für das Gesamtprojekt fiel 2023 mit der Einführung von SAP CX als CRM-Lösung. 2024 folgte die Implementierung von SAP EWM, zeitgleich mit der Inbetriebnahme der neuen Logistikhalle – ein

wichtiger Schritt, um Lager- und Logistikprozesse leistungsfähiger und transparenter zu gestalten. Mit der erfolgreichen Umstellung im Januar 2026 wurde aus SAP R/3 die neueste Version S/4HANA.

Ein zentraler Projektmeilenstein war der Kick-off im April 2025: Zu diesem Zeitpunkt stand OKW noch am Anfang der S/4-Umsetzung. Trotz der bereits realisierten Vorprojekte war vieles neu, einzelne Punkte mussten präzisiert werden und der Umfang der bevorstehenden Umstellung erforderte eine sorgfältige Planung sowie ein hohes Maß an Abstimmung.

Rückblickend zeigt sich, wie schnell aus einer großen Aufgabenstellung ein stabiles Ergebnis werden kann: Heute ist das Projekt abgeschlossen, S/4HANA ist im Alltag angekommen und wird produktiv genutzt. Genau daran wird der Erfolg messbar – das System ist nicht mehr "Projekt", sondern Werkzeug im täglichen Geschäft.

NEU



OKW
GEHÄUSE
SYSTEME

Blog

Unsere Webseite www.okw.com

JEDEM SEIN GEHÄUSE DIE WELT DER KNÖPFE

Startseite > Blog

BLOG Abonnieren Sie Blog-Updates

Q Suchbegriff(e) eingeben Alle Autoren Zeitraum

#Design #EmbeddedSysteme #Ergonomie #IIoT #IoMT #IoT #Material #Philosophie

NACH KATEGORIEN
Alle Kategorien

NACH ANWENDUNG
Alle Anwendungen

NACH PRODUKTNAME
Alle Produkte

NACH BRANCHEN
Alle Branchen

SERVICE
Alle Modifikationen

Filter zurücksetzen

WAS SIE SCHON IMMER ÜBER GEHÄUSE FÜR EMBEDDED SYSTEME WISSEN WOLLTEN!

MESSTECHNIK MIT FOKUS AUF PRÄZISION: WELCHE RÖLLE SPIELEN PASSENDE GEHÄUSE?

GEHÄUSE FÜR DIE MARINE, LUFTFAHRT UND ZUR VERTEIDIGUNG

KUNSTSTOFFGEHÄUSE UND DREHKNÖPFE IN IHREN FARBEN GEFERTIGT

AUSWAHL VON STANDARDGEHÄUSEN AUS FLAMMWIDRIGEM KUNSTSTOFF UL 94 V-0

BRENNBARKEITSTEST FÜR KUNSTSTOFFE NACH UL 94

FARBE BEKENNEN – LACKIERUNGEN VERLEIHEN JEDEM PRODUKT INDIVIDUELLEN CHARAKTER UND ÄSTHETIK

MECHANISCHE BEARBEITUNG VON KUNSTSTOFFGEHÄUSEN

STANDARDGEHÄUSE ODER INDIVIDUELLE LÖSUNG: WAS PUNKTET BEI ENTWICKLERN?

DER SCHALTSCHRANK – DAS HERZSTÜCK VON TECHNISCHEN ANLAGEN

WIE LADE ICH ZEICHNUNGEN HERUNTER?

ERWEITERUNG SENSORGEHÄUSE-PROGRAMM - NEU: MINI-DATA-BOX VON OKW

WAS ZEICHNEN KUNSTSTOFFGEHÄUSE FÜR WEARABLE-ANWENDUNGEN AUS?

SOLID-BOX: KUNSTSTOFFGEHÄUSE FÜR INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN

WARUM CONNECT KUNSTSTOFFGEHÄUSE IDEAL FÜR KABELGEBUNDENE ANWENDUNGEN SIND

SEITE: 1

Abonnieren Sie Blog-Updates

BLOG

Wissenswertes,
Innovationen und
Tipps auf
www.okw.com

Die neue Anlaufstelle für Fachwissen zu Kunststoffgehäusen, Aluminium-Profilgehäusen, Drehknöpfen, Modifikationsleistungen und vielem mehr.

Freuen Sie sich auf umfassende Einblicke in Branchentrends, FAQs, nützliche Tipps und Innovationen, die für Ingenieure, Designer und Entscheider branchenübergreifend relevant sind.

Egal ob Sie ein neues Projekt planen oder einfach nur auf dem Laufenden bleiben möchten – unser Blog bietet Fachwissen und Inspirationen aus der Welt der Gehäuse und Drehknöpfe.

JETZT ABONNIEREN
und keinen Beitrag mehr verpassen.

NEU



Datenblätter für Modifikationsdienstleistungen zum Download

30

Wir haben bei den einzelnen Servicedienstleistungen nun für Sie technische Datenblätter zum freien Herunterladen unter www.okw.com bereitgestellt.

Somit erhalten Sie schnell und unkompliziert Ihre benötigten Informationen zu den Themenfeldern CNC-Bearbeitung, Bedruckung, Laserbeschriftung, Lackierung, Montage und Konfektionierung, EMV-Bedampfung und die Fertigung der Standardgehäuse in speziellen Farben und V0-Materialien.

Technische Information
Stand: 27.01.2026

LACKIEREN

Wir lackieren die Kunststoffgehäuse und Drehknöpfe in Ihrem gewünschten Farbton zur optischen oder haptischen Aufwertung Ihres Produktes oder zum Schutz vor elektrostatischer Entladung. Wir verwenden keine speziellen Abdeckungen. Somit kann sich etwas Lacknebel auf die Innenseite legen.

ANLAGE UND WÄHLBARE LACKE UND FARBEN

ANLAGE
Lackierkabine, handgeführte Lackierpistole, Farb-Mischanlage, Trockenofen.

WÄHLBARE LACKE:

STANDARDLACK
Eingesetzt werden UV-beständige 2-K-Lackfarben von Mankiewicz gem. Qualität 461-73. Dabei handelt es sich um ein freiluft- und klimabeständiges Decklacksystem mit höchster Glanz- und Farbtonstabilität in Industrielackqualität.

FARBEN
Die Farbdefinition sollte nach RAL-Classic erfolgen.
Der Metallic-Farbtönen RAL 9006 (weißaluminium) kann standardmäßig lackiert werden.
Wir mischen Ihre Farbe mit einer eigenen Farbmischanlage aus 20 vorhandenen Grundfarbtönen.
Dies garantiert eine hohe, gleichbleibende Qualität und kurze Lieferzeiten.
Eine Farbabweichung ist bis $\Delta E = 2,5$ möglich.

OBERFLÄCHENEFFEKT
Neben der Farbe prägt der Glanzgrad die Optik entscheidend.
Wir können den Standardlack in unterschiedlichen Glanzgraden verarbeiten.
Diese sind: Stumpfmatt, Matt, Seidenmatt, Seidenglänzend und Glänzend.
Sollte keine Angabe zum Glanzgrad erfolgen, erfolgt die Lackierung in seidenmatt (Standard).

SOFT-TOUCH-LACK (OPTIONAL AUF ANFRAGE)
Hier verwenden wir den transluzenten Lack Alexit 401-75 von der Firma Mankiewicz.
Dieser wird auf das bereits mit farbigem Standardlack lackierte Teil überlackiert.
Die Soft-Touch-Lackierung verleiht Ihren Produkten eine samtweiche, kunstlederartige Haptik.

Alle Angaben ohne Gewähr / Änderungen vorbehalten

OKW
GEHÄUSE
SYSTEME

Sponsoring Unser Beitrag für nachhaltige Mobilität

OKW auch wieder Sponsor des TUfast Eco Teams der TU München

Bereits 2016 waren wir Partner des Teams, das sich seit vielen Jahren der Aufgabe verschrieben hat, innovative und besonders energieeffiziente Fahrzeuge zu entwickeln. Auch in diesem Jahr konnten wir die Gruppe dabei unterstützen, nachhaltige Mobilität und elektrische Fortbewegung voranzubringen.

Das TUfast Eco Team besteht aus rund 90 Studenten unterschiedlicher Fachrichtungen der TU München. Ende August haben sie mit einem vollständig solarbetriebenen Fahrzeug an der Bridgestone World Solar Challenge in Australien teilgenommen – dem weltweit prestigeträchtigsten Solarfahrzeugwettbewerb. Auf der 3.021 Kilometer langen Strecke von Darwin nach Adelaide traten die besten Teams der Welt mit Geschwindigkeiten von bis zu 140 km/h gegeneinander an.

Das TUfast Eco Team hat bereits eindrucksvolle Erfolge vorzuweisen: 2023 gelang es ihnen, mit dem Fahrzeug muc22 den Weltrekord für die längste mit einer Batterie-ladung gefahrene Strecke zu brechen – über 2.573 Kilometer ohne Unterbrechung.

Für diesen Wettbewerb hat das Team in zentralen Bereichen der elektrischen Systemarchitektur auf unser Kunststoffgehäuse IN-BOX und passende Kabeldurchführungen gesetzt. Die Gehäuse dienen zum Schutz des Inverters sowie der MPPT-Solarladeregler und schirmen diese mit der Schutzklasse IP66/67 zuverlässig von Staub, Schmutz und Feuchtigkeit ab – ein entscheidender Vorteil unter den extremen Bedingungen des australischen Outbacks. Durch stabile Befestigungsmöglichkeiten und eine sichere Abdichtung gewährleisten unsere Komponenten in diesem Umfeld eine robuste, widerstandsfähige und effiziente Systemintegration.

Wir sind stolz darauf, zur Weiterentwicklung nachhaltiger Fahrzeugtechnologien beizutragen und die jungen Ingenieure der TUM auf ihrem Weg zu unterstützen. Die Zusammenarbeit unterstreicht die Bedeutung hochwertiger Gehäuselösungen im Bereich moderner Elektromobilität.



www.tufast-eco.de

Sponsoring

Gemeinsam stark!

Als Unternehmen aus der Region freuen wir uns, das Junioren-Fußballturnier der SpVgg Hainstadt unterstützt und die Medaillen gesponsert zu haben. Danke an die Organisatoren und Glückwunsch an alle Teams für ein tolles Turnier!

www.spvgg-hainstadt.com

Talentförderung

MINT für mich

Tüfteln, bauen, konstruieren – und eigene Ideen Wirklichkeit werden lassen!

Dieses Kursangebot der Joachim & Susanne Schulz Stiftung richtet sich an Jugendliche ab der 5. Klasse aus Real-, Haupt- und Mittelschulen der Stiftungsregion, die sich fürs Werkeln, Selbermachen, Bauen und Konstruieren begeistern. In der offenen Werkstatt der Forscherwerkstatt Amorbach können die Teilnehmenden einmal pro Woche die technische Ausstattung nutzen und ihre eigenen Projekte umsetzen – mit viel Raum für Kreativität, Neugier und Teamarbeit.

Unser Mitarbeiter Ralf Kiesewetter, Produktbetreuer R&D, war gemeinsam mit der Cluster-Koordinatorin Nadja Schneider als Experte vor Ort und unterstützte die jungen Tüftlerinnen und Tüftler mit seinem Know-how. Als Cluster- bzw. Praxis-Partner freuen wir uns, diese Aktion aktiv zu begleiten und technisches Wissen praxisnah weiterzugeben.

Wir sind überzeugt: Frühzeitige Förderung im MINT-Bereich schafft Begeisterung, stärkt Kompetenzen und öffnet Perspektiven für die Zukunft.

www.js-schulz-stiftung.de

Jobben für den guten Zweck

Mitmachen Ehrensache

Am internationalen Tag des Ehrenamts hieß es auch bei uns "MitmachenEhrensache."

Wir erhielten einen ganzen Tag tatkräftige Unterstützung von einem Schüler des Burghardt-Gymnasiums in Buchen. Das verdiente Geld fließt direkt in einen regional ausgewählten, guten Zweck.

Seit 2003 setzen die Jugendstiftung Baden-Württemberg und die Stuttgarter Jugendhaus GmbH dieses landesweite Engagement erfolgreich um – und wir sind stolz, ein Teil dieser großartigen Aktion zu sein!





MÄRZ 2026
Die Schildkröte hat die Pop-Up-Ausstellung des weltberühmten Street-Art-Künstlers BANKSY besucht.

SCHILDKRÖTE ON TOUR

Alte Geräte, neue Chancen!

Spendenaktion

Wir freuen uns, Teil des großartigen Projekts von www.pc-spenden.de zu sein!

Mit unserer Spende ausgemusterter Computer und Laptops unterstützen wir eine Initiative, die genau dort ansetzt, wo Hilfe dringend gebraucht wird: Die Geräte werden aufbereitet, geprüft und anschließend an Menschen weitergegeben, die keinen Zugang zu digitaler Ausstattung haben – z. B. Schüler:innen, Studierende oder sozial benachteiligte Haushalte. Damit wird nicht nur digitale Teilhabe ermöglicht, sondern auch ein wichtiger Beitrag zur Nachhaltigkeit geleistet.

Bei der Übergabe dabei waren Herr Doppler von computer-spenden-statt-wegwerfen sowie unsere Kolleginnen Lilly Kempf (Assistenz der Geschäftsleitung) und Andrea Dietrich (Prozessmanagement). Ein großes Danke geht auch an Computer Creativ GmbH (www.computer-creativ.com) für das Handling der Spendenaktion.





RUHESTAND

LOTHER BÜTTEL

in den wohlverdienten Ruhestand verabschiedet. 36 Jahre lang war Lothar Büttel in unserem Hause für die Produktbetreuung in der Abteilung Technik zuständig.

ANDRE PUMMER

übernimmt die Betreuung der Produktgruppen. Für die Nachfolge konnten wir Andre Pummer gewinnen. Wir begrüßen ihn auch an dieser Stelle und wünschen ihm viel Geschick in dem vielfältigen und anspruchsvollen Tätigkeitsbereich.

v.l.n.r.

Christoph Schneider (Geschäftsleitung)
Philipp Schell (Leiter Technik und Einkauf)
Lothar Büttel (Ehem. Produktbetreuung)
Andre Pummer (Nachfolge Produktbetreuung)
Yvonne Ellwanger (Prokuristin)

Mitarbeiter-News



AUSBILDUNG

SALMA HAMRITA

Wir gratulieren Salma Hamrita herzlich zum erfolgreichen Abschluss ihrer Ausbildung zur Industriekauffrau!

Es freut uns sehr, dass Salma uns auch weiterhin erhalten bleibt – ab sofort verstärkt sie das Vertriebsteam im Bereich Auftragsbearbeitung.

Auf dem Foto ist unsere Absolventin zusammen mit der Ausbildungsbeauftragten Lilly Kempf sowie der Vertriebsleiterin und Prokuristin Yvonne Ellwanger abgebildet.

Wir wünschen Salma einen tollen Start ins Berufsleben und freuen uns auf die gemeinsame Zukunft!

Weitere Verabschiedungen in den Ruhestand:

MARIA BRAUN

Mitarbeiterin in der Produktion, nach 30 Jahren Betriebszugehörigkeit.

LYDIA KNAUS

Mitarbeiterin in der Produktion, nach 20 Jahren Betriebszugehörigkeit.

SERGEJ BAGRI

Mitarbeiter in der Produktion, nach 9 Jahren Betriebszugehörigkeit.

Wir wünschen allen "Rentnern" alles Gute und vor allem viel Gesundheit. Genießt den neuen Lebensabschnitt!

Impressum

Magazin
INSIDE – das OKW-Kundenmagazin, Ausgabe Mai 2026

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

Geschäftsleitung
Dipl.-Betriebswirtin (BA) Yvonne Ellwanger,
Dipl.-Ing. Christoph Schneider

Redaktion
Andrea Dietrich, Oliver Herrlich, Kay Hirmer, Lilly Kempf,
Kerstin Riedling

Grafik
Kay Hirmer, Kerstin Riedling

Druck
Flyeralarm GmbH, Alfred-Nobel-Str. 18,
D-97080 Würzburg

Grafiken & Fotos
Odenwälder Kunststoffwerke Gehäusesysteme GmbH,
Fotostudio Respondek (D-74722 Buchen),
Adobe Stock-Bilder

Irrtümer und Druckfehler begründen keinen Anspruch auf Schadensersatz.

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



AUSBILDUNG

SOPHIE GAMERDINGER

Herzlichen Glückwunsch an Sophie Gamerdinger zum bestandenen Abschluss als Industriekauffrau!

Wir freuen uns sehr, dass Sophie weiterhin Teil unseres Teams bleibt. Ab sofort unterstützt sie die Abteilung Einkauf und bringt dort ihr Know-how ein.

Auf dem Foto ist unsere frischgebackene Absolventin gemeinsam mit Ausbilderin Lilly Kempf sowie Einkaufs-/Technikleiter Philipp Schell und Prokuristin Yvonne Ellwanger zu sehen.

Wir wünschen Sophie einen tollen Start ins Berufsleben und freuen uns auf die gemeinsame Zukunft!

JUBILÄUM

25 JAHRE

- Katharina Stang
Produktion
- Michael Reimold
Vertrieb

10 JAHRE

- Tanja Döllinger
Logistik
- Galina Schneider
Produktion
- Liliana Marques Gomes Fernandes
Produktion
- Andreia Maria Pinto Pereira
Produktion



Turtle © by OKW
Gehäusesysteme,
Buchen.

ON SCHILDKRÖTE TOUR



FEBRUAR 2026
Skibergsteigen in Vinschgau/Südtirol
(Italien)



Wir schicken unsere Schildkröte auf Reisen. Ob Urlaub, Abenteuer oder besondere Freizeitmomente. Sie begleitet künftig Kolleginnen und Kollegen und zeigt, was unser Team auch außerhalb des Jobs erlebt.

OKW

GEHÄUSE
SYSTEME

Odenwälder Kunststoffwerke
Gehäusesysteme GmbH
Friedrich-List-Str. 3
D-74722 Buchen
Tel. 0 62 81 | 404-00
EMail Info@okw.com
Web www.okw.com

Immer auf dem neusten Stand!
Finden Sie uns auf unseren Social-Media-Kanälen

