



**Handgehäuse:** Sollten eine angenehme Haptik haben und leicht zu bedienen sein.

## Handschmeichler mit eleganter Ausstrahlung

*Speziell Handgehäuse sollten Ergonomie und Design optimal miteinander vereinen. Darüber hinaus sind sowohl eine angenehme Haptik als auch Schutz gegen Staub und Spritzwasser gefordert.*

JOSEF BOTH \*

**A**rbeitsgeräte müssen nach ergonomischen Gesichtspunkten konstruiert sein, sodass unter allen Bedingungen eine sichere und effektive Bedienung bzw. Benutzung gewährleistet ist. Wichtige Faktoren hierbei sind die Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Arbeitenden.



**\* Josef Both**  
... arbeitet in der Abteilung Research & Development bei OKW Gehäusesysteme in Buchen.

Dabei spielt die Zusammenarbeit von Ergonomie und Design eine große Rolle, denn beide haben ein gemeinsames Ziel: Gebrauchsgegenstände menschengerechter zu gestalten. Bei der Entwicklung von Kunststoffgehäusen sollen diese Aspekte ebenfalls erfüllt werden, um die Nutzung der Geräte effizienter zu gestalten. Die Handgehäusereihe STYLE-CASE verbindet Ergonomie auf hohem Level zusammen mit einem modernen Design.

Beim Handgehäuse wurde ein großes Augenmerk auf das Design und eine vorteilhaf-

te Gestaltung für das spätere Endgerät gelegt. Gehäuse müssen ihrer Funktion entsprechend konstruiert sein. Anhand dieser Gesichtspunkte wurde das neue Mobilgehäuse entwickelt.

Das Gehäuse besteht aus einem Oberteil sowie einem Unterteil inklusive Batteriefachdeckel. Zusätzlich verfügt jedes Gehäuse über ein integriertes Batteriefach für 2 x AA-Rundzellen.

Für die Nutzung und den optimalen Schutz von Dekorfolien beziehungsweise Folientastaturen ist ein vertieft liegendes Bedienfeld

im Oberteil integriert. Auch Bedienelemente finden genügend Platz.

Das Gehäuse gibt es in den Abmessungen 166 mm x 64 mm x 31 mm (Länge x Breite x Höhe). Zur Erhöhung der Schutzart ist ein Dichtungs-Set als optionales Zubehör für Gehäuse und Batteriefach erhältlich. Somit ist die Elektronik vor Staub und Spritzwasser bestens geschützt.

Das Gehäuse ist in zwei Versionen erhältlich: Einmal aus dem hochwertigen Kunststoff ASA+PC-FR in verkehrsweiß (RAL 9016) und aus dem infrarot-durchlässigen PMMA-Plexiglas in tiefschwarz (RAL 9005). Für ein besonders edles Erscheinungsbild sorgen hochglanzpolierte Oberflächen.

Das Gehäuse beinhaltet das nötige Montage-Set für die Verschraubungen und Komponenten zueinander. Alle Schrauben sind aus rostfreiem Edelstahl mit Torx-Antrieb gefertigt. Für Platinen steht genügend Einbauvolumen zur Verfügung. Im Gehäuseinneren befinden sich Befestigungsdomme im Ober- und Unterteil.

Die Befestigungsschrauben für die Platinen sind einzeln als Zubehör erhältlich. Im Oberteil kann eine Trägerplatte für Anzeigenelemente montiert werden, im Unterteil ist der Einbau einer Steuerplatine mit abgewinkelten Buchsen und der Stromanschluss sinnvoll.

### Ellipsoide Formgebung unterstützt Ergonomie

Ein besonderes Merkmal des Gehäuses ist die geschwungene Formgebung in der Seitenansicht. Sonst sind viele Kunststoffgehäuse eher durch Ecken und Kanten geprägt.

Das Mobilgehäuse wurde so gestaltet, dass die Bedienung auch nur mit einer Hand problemlos möglich ist. In Frontansicht auf das Oberteil mit Bedienfläche verläuft das Ge-



**Bild 1:** Das vertieft liegende Bedienfeld dient zum Schutz der Folientastatur oder Dekorfolie.

häuse mit einem weichen Verlauf nach unten in Form einer Ellipse.

Durch die angenehme Griffgestaltung lässt sich das Gehäuse sicher und ermüdungsfrei halten. Das begünstigt somit handgerechte Bewegungsabläufe. Um die Optik des Gehäuses zu bewahren, erfolgt die Montage durch Edelstahlschrauben von unten. So wirkt die Hochglanzoptik nochmals hochwertiger und wird nicht durch Schraubenköpfe gestört.

### Gleich mit dabei die passende Stromversorgung

Um das Endgerät unterschiedlich zu nutzen, sind verschiedene Arten der Stromversorgung umsetzbar. So sind die Gehäuse z.B. prädestiniert für Fernbedienungen aller Art und das sowohl drahtlos als auch kabelgebunden. Für den mobilen Gebrauch sind die integrierten Batteriefächer für 2 x AA Zellen geeignet.

Das passende Kontaktfedern-Set für das Batteriefach gibt es als Zubehör. Wer lieber Akkus einsetzen möchte, wird nicht eingeschränkt.

Darüber hinaus ist es auch denkbar, mittels mechanischer Bearbeitung eine direkte

Verbindung mit dem Stromnetz zu gewährleisten.

Um jederzeit einen Austausch der Batterien sicherzustellen, wurde der Batteriefachdeckel mit einer Schraube am unteren Ende fixiert. Dies sorgt es für eine optimale Abdichtung und Schutz, wenn das Dichtungs-Set mit integriert wird.

Die besondere Formgebung erleichtert das Arbeiten in jeder Anwendung. So ist gerade das Gehäuse in der hellen Farbgebung prädestiniert für medizinische Geräte und vermittelt eine besondere Eleganz. Das spätere Endgerät kann als Fernbedienung dienen, beispielsweise für Ärzte und Pflegepersonal oder Patienten selbst. Auch eine Anwendung im Sozialbereich wäre denkbar.

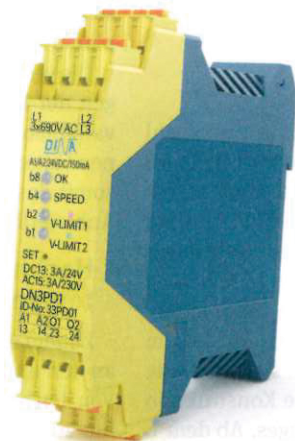
Für Applikationen in der Industrie eignet sich das Gehäuse in der Farbe tiefschwarz. Man kann es für Anwendungen der mobilen Datenerfassung nutzen, innen sowie auch durch die hohe Schutzart im Außenbereich. Durch das infrarotdurchlässige Material lässt es sich beispielsweise als Laserentfernungsgeschütz oder für die Temperaturmessung einsetzen. Berührungslos werden die entsprechenden Werte beispielsweise mittels Messspitze berechnet.

### Nach Kundenwunsch modifizierbar

Neben den Standardgehäusen sind Bearbeitungs- und Veredelungsmöglichkeiten möglich. Das Gehäuse lässt sich nach Kundenwunsch modifizieren: z.B. mit mechanischer Bearbeitung für Schnittstellen, Bedruckung oder eine funktionale EMV-Aluminiumbeschichtung auf der Gehäuse-Innenseite. Eigene Folientastaturen oder Dekorfolien lassen sich gestalten. // KR

OKW

sicherheitsmaximalprinzip.



Unsere sichere Drehzahlüberwachung DN3PD1 liefert die maximale Sicherheit auf den maximal kleinsten Raum zum maximal niedrigsten Preis.

- Geschwindigkeitserkennung über die Motorphasen
- Parametrierung von 2 Limits mit je 15 Frequenzen
- einfache Diagnose über LEDs
- kompaktes 22,5mm-Gehäuse
- 24V Spannungsversorgung
- Performance Level e

Informieren Sie sich maximal unter [dina.de/dn3pd1](http://dina.de/dn3pd1) und vereinbaren Sie gleich einen Beratungstermin!

