

# HMI SOLUTIONS



## ROSE

A Phoenix Mecano Company



Our product is your solution



Diese Broschüre umfasst unsere Produkt-Highlights für die Automobilindustrie. kleine Auswahl aus unserem Produktportfolio mit Lösungen für die Automobilindustrie. Alle gezeigten Applikationen eignen sich für die verschiedensten Einsatzgebiete – weit über die Automobilindustrie hinaus. Hier zeigen wir Ihnen unsere absoluten Best-Practice Beispiele.

Das ROSE Systemtechnik HMI-Produktportfolio bietet Ihnen ab sofort nicht nur individuelle Gehäuselösungen, sondern auch robuste und zuverlässige Panel-PCs, Industrie PCs und Industriemonitore sowie umfangreiche Lösungen für die Antriebs-, Steuerungs- und Sicherheitstechnik bis hin zur Visualisierung und Prozesssteuerung.

Mit der Akquisition der CRE Rösler Electronic GmbH in Hohenlockstedt hat ROSE Systemtechnik den Schritt zum Systemlieferanten konsequent vorangetrieben. Die Experten aus Hohenlockstedt bringen einen über 40-jährigen Erfahrungsschatz mit und sind weiterhin auf gewohntem Weg Ihr Ansprechpartner im hohen Norden. Kundenspezifische Lösungen sind unser tägliches Geschäft. Wir von ROSE wissen, dass Anforderungen an Automatisierungslösungen nie die gleichen sind. Deshalb begleiten wir Sie von Anfang an und bieten Ihnen eine maßgeschneiderte Lösung für die Kundenanforderung. Auf dem gemeinsamen Weg zur Industrie 4.0 können Sie bedenkenlos unseren Experten vertrauen!

Unsere Industrie-PC-Systeme sind mit hochqualitativen und langzeitverfügbaren Komponenten ausgestattet. Eine strenge Qualitätskontrolle einschließlich protokolliertem Burn-In-Belastungstest und lückenlos dokumentiertem Qualitätsmanagement gehören bei uns zum Standard – bei jedem einzelnen Panel-PC und Industriemonitor.



- Planung und Begleitung Ihres maßgeschneiderten Lösungskonzepts von Anfang an
- Softwareintegration
- Upgrade der Hardware bei Bedarf
- 24 h „Burn-In“-Dauerbelastungstest
- Durchführung oder Begleitung Ihrer Geräte-Zertifizierung
- Alles aus einer Hand und made in Germany



- Direkter Kontakt mit einem Service-Techniker
- Schnelle, unkomplizierte Unterstützung bei technischen Problemen
- Professioneller Hardware-Support
- Reibungslose, unbürokratische Reparaturabwicklung
- Kundenindividueller After-Sales-Service

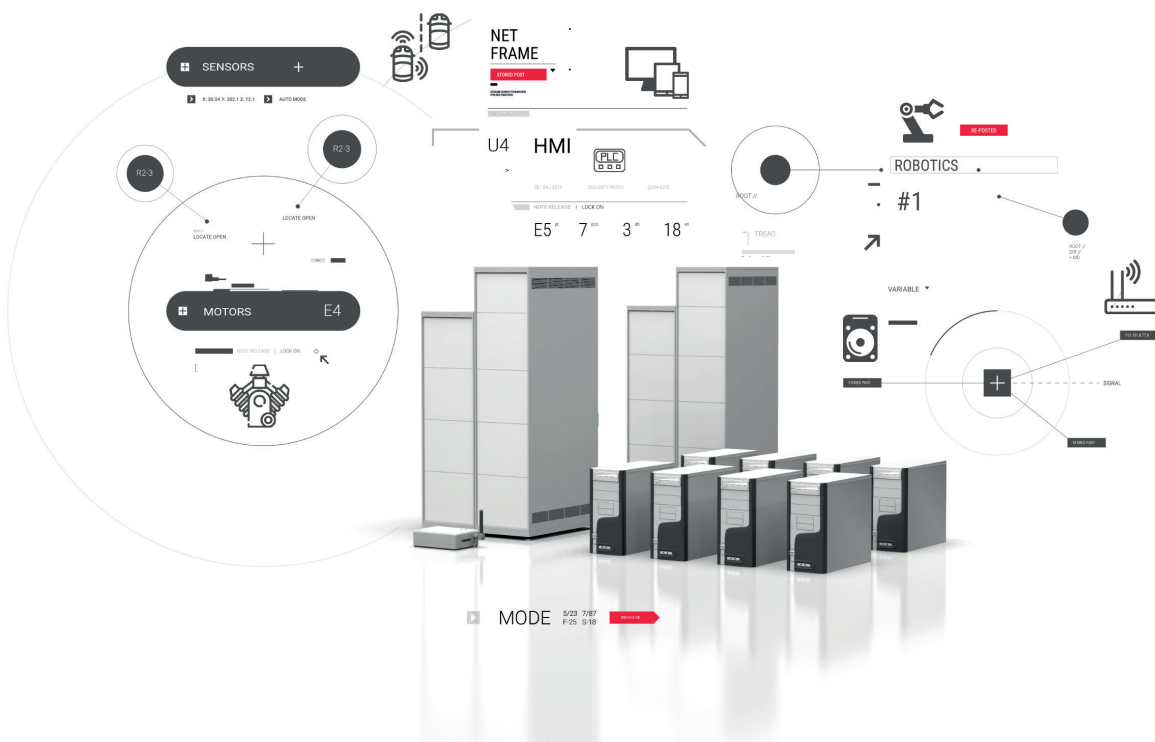




Our product is your solution

In den Normierungsabteilungen der Automobilisten findet nicht nur die Prüfung und Wartung der Werke und Produktionsabläufe statt, hier wird auch die Auswahl der geeigneten Geräte für eine smarte, effiziente Fertigung durchgegangen.

Die Architektur der Werks-IT in der Automobilproduktion ist ein komplexes Thema und überall absolut unterschiedlich, sind doch die Bedürfnisse der einzelnen Werke einzigartig.



Die Produkte von ROSE **HMI SOLUTIONS** unterstützen Sie ideal bei der Umsetzung eben dieser Anforderungen. Sei es „Predictive Maintenance“ – die prädiktive Instandhaltung von Maschinen und Anlagen, eine hohe Anlagenverfügbarkeit dank unseres durchdachten Quick-Lock-Systems, oder die SCCM-Kompatibilität – hier werden Ergebnisse in Anlage und Maschine auf einer Datenbank gespeichert, so dass der Administrator ständig über den System-Status der Clients detaillierte Rückmeldungen erhält – unsere Produkte lassen Sie nicht im Stich.

Auch das Desktop Management Interface (DMI) ist in unsere Systeme integrierbar. DMI liest im BIOS zur Verfügung gestellte Tabellen aus und verwaltet die Software zwischen den Systemkomponenten. Die Möglichkeiten von **HMI SOLUTIONS** sind vielfältig: Sie bekommen bei uns eine Palette an kundenspezifisch konfigurierbaren Systemen. Individualisieren Sie Ihr System mit Euchner Lesegeräten, RFID Kartenlesern, Bluetooth, akustischer Touch-Rückmeldung, kapazitiven Funktionstasten, PCI/PCIe Steckplätzen, uvm.

Selbstverständlich handelt ROSE im Sinne der Green IT. Hierfür wird unsere gesamte Informations- und Kommunikationstechnik über den gesamten Lebenszyklus umwelt- und ressourcenschonend gestaltet.



## ■ Komponentenwerke Powertrain

Im Bereich Powertrain werden die Hauptkomponenten für ein Automobil gefertigt. ROSE Systemtechnik hat schon für zahlreiche Kunden und Anwendungen anspruchsvolle Lösungen entwickelt.

MOTORS

ENGINES

CTRL DEVICE

ROBOTICS

## ■ Aufbauwerke

In den Aufbauwerken dreht sich alles um das schrittweise Zusammenbauen von den verschiedenen Fertigungsteilen. Eine präzise und effiziente Steuerung ist hier unabdingbar.

# SENSORS

POSITION RATE

## ■ Montage

Sind alle Komponenten gefertigt und soweit aufgebaut geht es an die Hochzeit des Automobils. Endlich findet die Montage statt. Das Auto kann auf eigenen Rädern stehen und wird betriebsbereit gemacht.

[ DEVICE #1 ]

ACTIVE NAV DATA BASE

## ■ Lackiererei

Bevor ein Auto montiert werden kann werden natürlich die Teile der Karosserie lackiert. Heutzutage geht da nichts mehr ohne Robotertechnik. Aber auch für explosionsgefährdete Bereiche bietet ROSE eine Lösung. Wir informieren Sie gerne!





Our product is your solution

Für die Produktion von Achsen werden verschiedene Gussteile benötigt. Somit brauchen wir vor einer möglichen Achsmontage die Produktion in der Gießerei und den nötigen Stahlbau, da die Träger für die Achse gezogen werden müssen.

ROSE Systemtechnik liefert auch in diesem Fall eine individuelle Lösung. Gerne erarbeiten wir mit Ihnen Ihr perfektes System.



Egal ob Front-, Heck- oder Allradantrieb, nur mit dem richtigen Antriebsstrang findet die Kraft des Motors den Weg auf die Straße. Für die Produktion von z. B. Getrieben und Antriebswellen im Guss- oder Fräsverfahren benötigen Sie robuste und verlässliche Steuerungstechnik.

Die Experten von ROSE Systemtechnik halten auch für diesen Anwendungsfall eine Lösung parat.



- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....



- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....





■ Da das Fahrwerk die Schnittstelle zur Fahrbahn bildet, hat es einen maßgeblichen Einfluss auf die Sicherheit des Fahrzeugs. Hier gibt es viele verschiedene Arbeitsschritte, die es durchzuführen gilt. Brems Scheiben müssen gegossen und gedreht werden, Bremsbeläge hergestellt und Achsen montiert. Ein wichtiger Bestandteil des Fahrwerkbaus ist die Stoßdämpfertechnologie, das Herstellen von Gussteilen und der gesamte Prozess des Stahlbaus.

Für jeden dieser Anwendungsfälle hat ROSE Systemtechnik anspruchsvolle Steuerungslösungen entwickelt.



■ Die Gießerei spielt eine Schlüsselrolle bei der Herstellung von Komponenten für die Automobilindustrie. Zylinderkurbelgehäuse, Kurbelwellen, Zylinderköpfe, Gehäuse für Scheibenbremssysteme, uvm. werden in der Gießerei hergestellt. Hierfür stellt man hohe Ansprüche an die Peripherie: zuverlässige Fördertechnik, Abfalltechnik, erweiterte Temperaturbereiche, aber auch EMV-geschützte Ausführungen von Produkten und Anwendungen sind gefordert.

- Steuergehäuse SL4000 Tür vorne
- Standsystem GTN II
- Schnittstellen integriert
- Signalleuchte und Peltier Kühlgerät
- EKS, Taster und Not-Aus in Frontplatte
- Skalierbare Einbausteuerung





Our product is your solution

■ **Motoren / E-Motoren**

Ein Motor verrichtet mechanische Arbeit und wandelt verschiedenste Energieformen in Bewegungsenergie um. Ein elektrischer Motor hingegen wandelt elektrische Leistung in Bewegungsenergie um. Die verschiedenen Komponenten in einem Motor werden unter anderem in Gießereimaschinen, Kunststoffspritzmaschinen und in Bearbeitungszentren produziert, wo z. B. die induktive Härtung von Antriebswellen stattfindet.

ROSE Systemtechnik arbeitet seit Jahren mit namhaften Automobilisten zusammen und hat auch für diese Einsatzbereiche clevere Automatisierungslösungen entwickelt.



Robustes Tragarmsystem GTN II  
 Max. Last 80kg auf 1m  
 Kundenspezifischer Panel-PC  
 Schutzart IP65



Steuergehäuse SL4000  
 Frontbündige PCAP-Integration  
 Seitliche Haltegriffe  
 Tastaturablage mit Folientastatur  
 Euchner-Lesegerät



**Technische Besonderheiten**

Steuergehäuse SL4000  
 Variable Belegung der Frontplatte  
 Integrierte Tastaturschublade  
 Signalleuchte  
 Skalierbare Einbausteuering





Die meisten Autos werden heutzutage in Linienfertigung hergestellt. Das unfertige Fahrzeug durchläuft hierbei zahlreiche Stationen. Hier werden entweder durch einen Werker oder automatisch einige Arbeitsschritte ausgeführt. Sukzessive wird so das Auto komplettiert. Wir sprechen hier von einer klassischen Fließbandfertigung, wobei Automobilhersteller die Fahrzeuge gerne rein kundenspezifisch produzieren, also „Build-to-Order“ und das mit einem höchstmöglichen Grad an Massenfertigung.

Der Automatisierungsgrad in den verschiedenen Werken differiert von Standort zu Standort. Von daher sind individuelle Automatisierungslösungen stets gefragt.



■ Der Karosseriebau beschäftigt sich als Fachbereich nicht nur mit dem Bau von Karosserien, sondern auch mit der Reparatur. ROSE unterstützt mit vielfältigsten Lösungen die teilweise vollautomatisierten Fertigungsstraßen des Karo-Baus und hilft sowohl Stahl-, Aluminium-, als auch Alu-/ Stahlverbindungen in Sandwichbauweise zu steuern.



Skalierbares Steuergehäuse SL4000

Tür öffnet nach vorne

Taster und Steuerung in Frontplatte

Drehbar aufgesetzt auf Workstation

Integrierte Tastaturschublade



Our product is your solution

■  
Bei der Betrachtung von Presswerken beschäftigt man sich mit drei großen Bereichen: Anlieferung, Zuschnitt und Presslinien. Die Anlieferung des Materials geschieht meistens in der Form von Colis, die mehrere Tonnen wiegen können und direkt vom Stahlproduzent angeliefert werden. Als erstes geht das Endlosmaterial in den Zuschnitt und wird dort auf Platinenschneideanlagen oder anderen Zuschnittlinien, wie z. B. Bandzerteilanlagen auf kleinere Einheiten heruntergebrochen. Danach bringen die Pressen das Material in die gewünschte Form.



■  
Für die Hersteller ist es ausschlaggebend, viele Fahrzeugvarianten an ihren Bändern und Produktionsanlagen zu fertigen. Falls es Hindernisse in der Vielfalt geben sollte, werden einige Tätigkeiten auch an Lieferanten, Logistikzentren oder in die Vormontage verlegt. Dies entlastet die Endmontage und garantiert eine Variantenvielfalt. Unter die Vormontage fallen sowohl die Komponenten-Vormontage, die Motormontage als auch die Getriebemontage, bei der es sich um Automatik-, Schalt-, Doppelkupplungs- oder E-Getriebe handeln kann.

.....  
Standsystem GTS  
.....  
S-Line Panel-PC  
.....  
VESA Anbindung  
.....  
QuickLock Schnellwechselsystem  
.....  
IPC Wechsel in 30 Sekunden  
.....



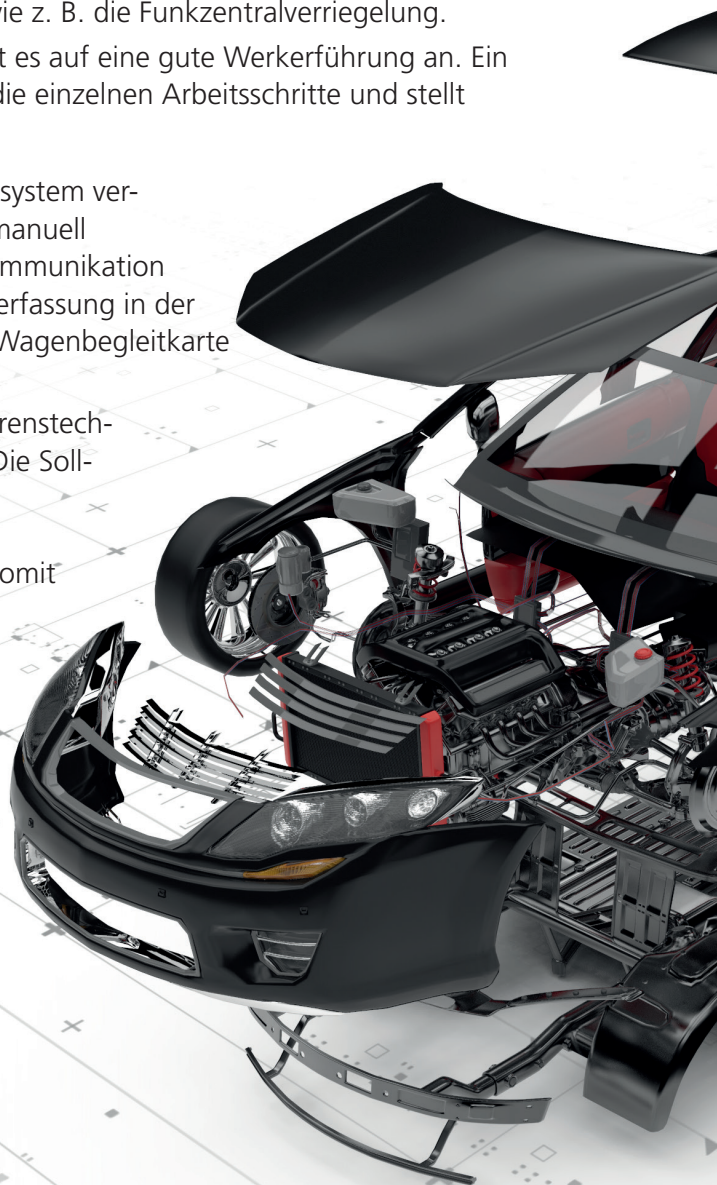


Sobald die Karosserie mit dem Antriebsstrang oder Motor zusammengeführt wird, sprechen wir von der „Hochzeit“ im Automobilbau. Wenn das Auto auf eigenen Rädern stehen kann, werden Türen und Klappen wieder eingebaut. Das Fahrzeug wird mit den entsprechenden Betriebsstoffen wie Kraftstoff und Öl befüllt. Danach wird das Fahrzeug „geflasht“. Hierbei wird sichergestellt, dass die Steuergeräte in den Fahrzeugen die richtigen Informationen beinhalten, wie z. B. die Funkzentralverriegelung.

Auf dem Weg zum komplett aufgebauten Automobil kommt es auf eine gute Werkerführung an. Ein Touchpanel mit zentralem Datenerfassungsgerät visualisiert die einzelnen Arbeitsschritte und stellt somit das „Hirn“ einer solchen Anlage dar.

Die Werkerführung ist mit einem Maschinendatenerfassungssystem vergleichbar. Der einzige Unterschied ist hier, dass die Eingabe manuell und nicht automatisch erfolgt. Sensortechnik, industrielle Kommunikation und Automation sind dabei die Schlüsselfaktoren. Die Datenerfassung in der Werkerführung kann man sich somit wie eine elektronische Wagenbegleitkarte vorstellen.

Über die Prozessleittechnik wird garantiert, dass diese verfahrenstechnischen Anlagen gesteuert, geregelt und gesichert werden. Die Sollzustände in einer Produktion werden überwacht und erfüllt, bei Nichteinhaltung schlägt die Anlage Alarm oder aktiviert eine Sicherheitsfunktion. Dieses digitale Assistenzsystem ist somit ein konsequenter Schritt in die vollständige Prozessautomatisierung. Typische Baugruppen in der Prozessleittechnik sind Feldbussysteme, wie Profinet, Profibus, etc. In allen Touchpanel-, IPC- und Steuergehäusen von ROSE Systemtechnik lassen sich diese Komponenten einfach verbauen. Gerne beraten wir Sie eingehend bei der Auswahl und Konfiguration Ihrer Lösungen und Systeme.



Edelstahl Tragarmsystem GTH easy  
Schnellwechselsystem QuickLock  
Dreh- und neigbare Anbindung  
Hochperformanter S-Line Panel-PC  
RFID-Lesegerät hinter Firmenlogo





Our product is your solution



- ..... Standsystem
- ..... Schublade
- ..... ESK-Euchner
- ..... Taster und Not-Aus
- ..... Skalierbare Displaygrößen
- ..... Skalierbare CPU-Performance
- ..... RFID-Lesegerät

Da die Karosserie und sämtliche andere Teile im Werk automatisiert verfahren werden, bedarf es auch der entsprechenden Fördertechnik.

- Hiermit ist nicht nur das direkte Fördern von Materialien, sondern auch der damit verbundene Prozess gemeint. All das ist Teil der Werkslogistik. Für diese Arten von Einsatzfällen hat ROSE bereits spezialisierte Lösungen entwickelt. Gerne entwickeln wir auch mit Ihnen die ideale Konfiguration.

Während der Montage bewegt sich das Fahrzeug auf dem innerbetrieblichen Transportsystem und durchläuft ständig die Schraubtechnik. Das Sicherstellen aller Schraubverbindungen wird somit auch generell sichergestellt und mittels ROSE HMI Solutions visualisiert. Außerdem wird anschließend der Nachschraubprozess gestartet. Hier wird sichergestellt, dass alle Schraubverbindungen des Fahrzeugs nochmal geprüft werden.





In der Lackiererei funktioniert heute nichts mehr ohne Robotertechnik. Die Karosserie und alle anderen Teile werden durch Roboterarme aufgenommen und dann durch verschiedene Verfahrensschritte gebracht.

Vor dem eigentlichen Lackierprozess werden die Schweißnähte in der automatisierten Sealing Anlage mit Nahtabdichtung (Schmatze) behandelt. Danach wird die Karosserie mit Phosphatsalzlösung besprüht, nun bildet sich eine Metall-Phosphat-Schicht, die kristallin ist. Folgend wird auf das so phosphatierte Blech die Korrosionsschutz-Grundierung aufgetragen. In den meisten Fällen geschieht dies über die KTL – Beschichtung (kathodische Tauchlackierung), ein elektrophoretischer Abscheideprozess, der das Werkstück in einem Tauchbad sehr gut beschichtet – auch an schwer zugänglichen Stellen.

Der nächste Schritt beinhaltet das Verwenden von Füller. Der Untergrund kann Unebenheiten aufweisen, die damit aufgefüllt werden. Der Schutz vor UV-Strahlung der darunter liegenden Schicht bleibt erhalten und es entsteht ein höherer Widerstand gegen Steinschläge.

Die farbgebende Schicht wird als Basis- oder Decklack bezeichnet und ist heute vermehrt wasserverdünnbar und kann Effektpigmente beinhalten, wie z. B. ein Metallic- oder Perleffekt. Der Klarlack ist die letzte Schicht und schützt zusätzlich vor chemischen, umweltbedingten und mechanischen Einwirkungen.

Die Steuerlösungen von ROSE Systemtechnik gewährleisten, dass der Arbeiter bei diesem Verfahren in Not oder in einem speziellen Fall von Customization per Hand eingreifen und den Prozess wie gewünscht steuern kann.

Nicht nur für den Steuerungsbereich stellt ROSE Systemtechnik zuverlässige Produkte her. Je nach Art und Komplexität Ihrer Anwendung liefern wir auch gerne explosionsgeschützte Gehäuselösungen – auch in Form von Klemmenkästen.



- 
- S-Line Panel-PC mit Tastaturablage
- Silikonfrei / LABS frei
- Skalierbare Displaygrößen
- Skalierbare CPU-Performance
- Taster und Not-Aus im Glas integriert
- 





Our product is your solution

- Edelstahl Panel-PC CS-Line
- Schutzart IP69
- Höhenverstellsystem GTV light
- Edelstahl Tragarmsystem
- RFID-Lesegerät hinter Firmenlogo



Die Prüfstände bei den Automobilisten dienen der Qualitätssicherung und Prüfung der Funktion aller neu gebauten Prüflinge am Ende der Montage- und Fertigungslinien.

Es gibt verschiedene Formen der Prüfstände, z. B. Motoren-, Getriebe-, Rollen- oder Bremsprüfstände. Alle stellen sicher, dass das Auto in einem sicheren und einwandfreien Zustand an den Verbraucher ausgeliefert wird.

Einer zuverlässigen, technisch hochwertigen Anlage bedarf es auch ein ausgeklügeltes Steuerungssystem. Lösungen von ROSE Systemtechnik begleiten Sie auch bei der Dichtigkeitsprüfung, beim Scheinwerfereinstellportal, der Fahrwerksgeometrie-einstellung, uvm.









Our product is your solution

## Komplettsystem

---

Die IPC Produkte und das klassische Tragarm- und Steuergehäuseprogramm finden sich als neue Produktlinie „HMI Solutions“ bei ROSE wieder.

HMI Solutions fertigt Industrie Panel-PCs, Industrie Monitore und Embedded PCs für zahlreiche Branchen wie z. B. die Automobilindustrie, die Lebensmittelindustrie sowie die Logistik und die Gebäudeautomatisierung. ROSE HMI Solutions bietet ein breites Produktspektrum an, das von der Einzelanfertigung bis zur Großserie reicht. Entwicklung und Produktion finden auch hier im eigenen Haus statt, so dass immer eine einwandfreie Qualität gewährleistet ist. Industrie Panel-PCs von HMI Solutions gibt es als Standard-Ausführung oder kundenspezifische Lösung, die exakt auf die jeweilige Anwendung abgestimmt wird. Beide Varianten verfügen über ein robustes Aluminiumgehäuse und sind als Touch-, Multitouch- oder Tastengerät mit verschiedenen Display-Größen erhältlich. In den vergangenen Jahren hat sich ROSE mehr und mehr vom reinen Komponenten-Hersteller zum Systemanbieter entwickelt. Einen Großteil seiner Gehäuse stattet das Unternehmen inzwischen teilweise oder komplett mit kundenspezifischer Elektronik aus. Den System-Charakter unterstreicht auch das umfangreiche Programm an Geräteträger-Einheiten aus Aluminium, Stahl oder Edelstahl. Durch die Expansion um den neuen Standort Hohenlockstedt profitieren unsere Kunden von dem umfangreichen Angebot an Panel-PCs, Industriemonitoren und Geräteträger-Systemen. Das Sortiment hält für jede Anwendung die passende Lösung bereit. Der umfangreiche Bearbeitungsservice mit individuellen Bohrungen, Lackierungen und Konfektionierungen macht das Rundum-Sorglos-Paket perfekt.





HMI SOLUTIONS

  
**ROSE**  
A Phoenix Mecano Company





Our product is your solution

## S-Line – Industrie Panel-PCs / Monitore

---



### Technische Daten

- Langzeitverfügbare Komponenten
- Passiv gekühltes Design
- Servicefreundlicher Aufbau
- CPU bis Intel Core i-Serie
- 230V AC / 24V DC Betriebsspannung
- Ab 20 Watt Leistungsaufnahme
- Diverse Betriebssysteme



### Display

- 18,5", 21,5", 23,8"  
(Sondergrößen auf Anfrage)
- Industrietauglicher PCAP Touch
- Multitouchglas – entspiegelt und gehärtet
- Handschuhbedienbar, Störausblendung
- Reinigung während des Betriebes möglich
- LED-Backlight
- Hohe Transmission
- Große Blickwinkel (horizontal/vertikal)



### Optionen

- RFID-Lesegerät
- 2D-Scanner
- Euchner-Lesegerät
- Bluetooth / WLAN
- Konventionelle Tasten, Not-Halt
- Bussysteme (Profinet, Arcnet, IO-Link, etc.)







Our product is your solution

## CS-Line – Edelstahl Panel-PCs / Monitore

---



### Technische Daten

- Langzeitverfügbare Komponenten
- Passiv gekühltes Design
- Servicefreundlicher Aufbau
- CPU bis Intel Core i-Serie
- 230V AC / 24V DC Betriebsspannung
- Ab 20 Watt Leistungsaufnahme
- Diverse Betriebssysteme
- Hygienegerechte Abdichtungen
- Keine Kondensatbildung durch spezielle Membrane



### Display

- 18,5", 21,5", 23,8"  
(Sondergrößen auf Anfrage)
- Industrietauglicher PCAP Touch
- Multitouchglas – entspiegelt und gehärtet
- Handschuhbedienbar, Störausblendung
- Reinigung während des Betriebes möglich
- LED-Backlight
- Hohe Transmission
- Große Blickwinkel (horizontal/vertikal)



### Optionen

- RFID-Lesegerät
- Bluetooth / WLAN
- Konventionelle Tasten, Not-Halt
- Bussysteme (Profinet, Arcnet, IO-Link, etc.)
- Gehäuse in V4A-Edelstahl
- Acryl-Folienbeschichtung







Our product is your solution

## Schnellwechsellvorrichtung „QuickLock“

---

Produktionszeit ist Geld, störungsbedingter Stillstand daher kostspielig. Letzteren minimiert die patentierte Schnellwechsellvorrichtung „QuickLock“. Ohne Werkzeuge und durch nur eine Person kann : aufstecken, einrasten, fertig. Mechanisch sind Standfuß- und Tragarmmontage mit unterschiedlichen Dreh- und Neigewinkeln möglich. Die Anschlüsse und Schnittstellen des PCs sind leicht zugänglich im großräumigen, verschließbaren Anschlussraum angeordnet und sind vor nichtautorisierten Personen sicher geschützt.

- Anbringen an Tragarmsysteme in wenigen Sekunden: aufstecken und einrasten
- Kein Werkzeug notwendig
- Diebstahlschutz (E1 oder andere Schließung) und Arretierung des Verriegelungsbolzens
- Dreh-Neigefunktion stufenlos mit Anschlag (20° nach oben oder unten und 350° links oder rechts)
- Panel-Montage und -Wechsel durch eine Person
- Sämtliche Verbindungen, je nach Tragarmsystem, können vormontiert werden
- Großer Anschlussraum mit diversen Schnittstellen
- Adaptionen an alle 48 mm Ø und GTN II Tragarme möglich
- Integrierte, automatische Geräte-Erkennung bei Montage oder Panel-Wechsel
- Zusätzliche Hardware-Verbindungsmöglichkeiten sind vorbereitet





# Mobile Industrie PCs / Tablets

Mobile Panel-PCs halten immer mehr Einzug in der Industrie und müssen der teilweise sehr rauen Umgebung standhalten. Wir bieten Ihnen für verschiedene Bereiche stets die geeignete Lösung an. Ausgereifte Technik bei minimalem Platzbedarf sowie einfache Bedienung und flexible Befestigungsmöglichkeiten zeichnen unsere Produkte aus. Unsere transflektiven Displays bieten auch bei direkter Sonneneinstrahlung hervorragende Bildqualität.

Unsere Industrie- und Tablet PCs sind der ideale Begleiter für den mobilen Einsatz. Sie sind für alle Bereiche der Industrie bestens geeignet. Für die dargestellten Geräte gibt es auch umfangreiches Zubehör.

- Massenspeicher bis 2 TB SSD
- Arbeitsspeicher bis 16 GB
- Frontseitige Kamera
- Rückseitige Kamera
- 2D Barcodescanner (ausgenommen DT340)
- Long-Range BT
- 4G/LTE
- GPS (GNSS)
- NFC / RFID Reader (13,56 MHz), UHF-RFID, andere auf Anfrage



## DT301 – rugged Tablet, 10,1“

- Robustes 10,1“ Tablet
- Auflösung 1920 x 1080
- Helligkeit: 1000 cd/m<sup>2</sup>
- IP65, MIL-STD-810G stoßgeprüft, MIL-STD-461F
- Intel® Celeron® Prozessor 3955U, Intel® Core™ i5/i7 der 8. Generation
- Wi-Fi (2,4 und 5 Ghz), DT301Y: BT 4.2 LE, andere Modelle: BT 4.0 LE
- Akkus im Betrieb wechselbar (Hot-Swap)
- Windows 10



- Robustes 11,6“ Tablet
- Auflösung 1920 x 1080
- Helligkeit 1000 cd/m<sup>2</sup>
- IP65, MIL-STD-810G stoßgeprüft, MIL-STD-461F
- Intel® Core™ i5/i7 der 8. Generation
- Wi-Fi (2,4 und 5 Ghz), BT 4.2 LE
- Akkus im Betrieb wechselbar (Hot-Swap)
- Windows 10







Our product is your solution



- Robustes 13,3" Tablet
- Auflösung 1920 x 1080
- Helligkeit 1000 cd/m<sup>2</sup>
- IP65, MIL-STD-810G stoßgeprüft
- Intel® Core™ i5/i7 der 8. Generation
- Wi-Fi (2,4 und 5 Ghz), BT 4.2 LE
- Akkus im Betrieb wechselbar (Hot-Swap)
- Windows 10



- Robustes 14" Tablet
- Auflösung 1920 x 1080, 4K auf Anfrage
- Helligkeit 1000 cd/m<sup>2</sup>
- IP65, MIL-STD-810G stoßgeprüft
- Intel® Core™ i5/i7 der 8. Generation
- Wi-Fi (2,4 und 5 Ghz), BT 4.2 LE
- Akkus im Betrieb wechselbar (Hot-Swap)
- Windows 10
- Optional mit integrierter NVIDIA GeForce® GTX1050 Grafikkarte



- Bedienstation im schlanken Design
- Siemens KP32 Integration
- Tablet-Dockingstation inkl. mechanischer Verriegelung
- NFC integriert hinter dem Porsche Markenzeichen
- Tablet-PC 11,6" mit Markenzeichen
- Intel Core i7 8. Generation
- 16 GB RAM
- SSD 512GB
- IP65, MIL-STD-810G, MIL-STD-461F

Das umfangreiche Zubehör für die robusten Tablets runden das Angebot ab und vervollständigen den Einsatz im industriellen Feld- oder Outdoor-Einsatz.

- Tastatur
- Bedienstift
- Akkus
- Akkuladegerät für 1 oder bis zu 5 Akkus
- Tisch-Dockingstation
- Wand-/KFZ-Halterung
- KFZ-/LKW-Netzteil
- Tragetasche, Schulterriemen, Handschlaufe
- Displayschutzfolie





## Steuergehäuse



### SL 4000

(PG 20)

### SL 3000



(PG 20)

#### Produkthighlights

- Modernes Gehäusesystem für alle gängigen Steuerungs- und Anzeigeeinbauten
- Flexible Größenvariabilität in Höhe und Breite, bei 6 Gehäusetiefen
- Montage- und bedienerfreundliches Türscharnier und Verschlusssystem
- Integriertes Griffsystem

- Universelles Steuergehäuse für die Automatisierungstechnik
- Größenvariabel in Höhe, Breite und Tiefe
- Schwenkbare Türprofile vorn und hinten
- Einbau von Steuerungen direkt oder über Frontplatte

#### Technische Daten

Material	Profil: DIN EN 573 EN AW-ALMgSi Gussecken: DIN EN AC-AISI 12 Cu 1 (Fe)	Profil: DIN EN 573 EN AW-ALMgSi Gussecken: DIN EN 1706 EN AC-AISI 12 Cu 1 (Fe)
Schutzart	IP65 nach EN 60529	IP65 nach EN 60529
Dichtung	CR- bzw. PU-Schaum	CR- bzw. PU-Schaum
Oberfläche	Pulverbeschichtung oder natureloxiert	Pulverbeschichtung oder natureloxiert
Farbton	Profil: wahlweise RAL 7035 oder natureloxiert Eckelemente: wahlweise RAL 7035, lichtgrau oder RAL 9007, graualuminium Sonderfarben auf Anfrage	RAL 7035, lichtgrau
Temperatureinsatzbereich	-30 °C bis +80 °C	-30 °C bis +80 °C
Approbationen		
Einbautiefen	55 mm bis 270 mm	60 mm bis 675 mm
Zubehör	Griffe Wandhalter Lüfterset Tastaturschubladen Serviceschnittstellen	Griffe Kupplungsflansch Adapterplatte Verschlussplatte Tastaturschubladen Serviceschnittstellen
Lieferumfang	Gehäusekörper inkl. Ecken, Dichtungen, Befestigungselemente, Rückwand bzw. Tür, Frontplattenbefestigungsset und Frontplatte	Gehäusekörper mit Rückwand, Befestigungselementen, Abdeckprofil mit Ecken





Produkthighlights

**SL 2000**

(PG 19)

- Gehäusesystem für Steuerungs- und Anzeigeeinbauten
- Größen- und Tiefenvariabilität
- Allseitige Adaptionenmöglichkeit für Zubehörteile
- Frontplatteneinbau von vorn oder hinten

**Commander 450**

(PG 56)

- Edelstahl Commander für industrielle Steuerungen
- Herausragendes Preis-/Leistungsverhältnis
- Individuelle Griffsysteme

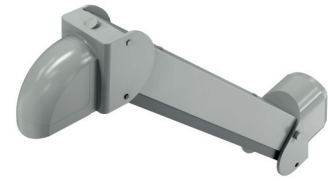
Technische Daten

Material	Profil: DIN EN 573 EN AW-AMgSi Frontplatte, Rückwand: DIN EN 573 EN AW-AMg3 Eckstücke: DIN EN 1706 EN AC-AISI 12 (Fe)	Edelstahl 1.4301/304 andere Materialien auf Anfrage
Schutzart	IP65 nach EN 60529	IP65 nach EN 60529
Dichtung	CR-Dichtung	VMQ-(Silikon)
Oberfläche	Pulverbeschichtung	geschliffen, Korn 240
Farbton	RAL 7035, lichtgrau Griffrohr: gepulvert RAL 3003, rubinrot	
Temperatureinsatzbereich	-30 °C bis +80 °C	-40°C bis +80°C
Approbationen		
Größen (H x B x T)	155 x 483 mm bis 267 x 483 mm in 3 Gehäusetiefen: 90 mm, 120 mm, 195 mm	400 x 300 x 120 mm bis 500 x 500 x 200 mm
Einbautiefen	80,5 mm, 110 mm, 185 mm	
Zubehör	Griffset Kupplungsflansch Pultanbauset	Griffe
Lieferumfang	Gehäusekörper mit Rückwand bzw. Tür, Frontplattenbefestigungsset, Abdeckprofil und T-Nut-Abdeckung	Gehäuse mit Tür, Griffen (separat ordern) und individueller Bearbeitung für Einbauten und Geräteträgersysteme





## Höhenverstell-systeme



### GTV light (PG 49,84)

- Stufenlose Verstellung
- Einstellbare Endanschläge
- Einstellbarer Lastbereich
- Nachträgliche Integration in bestehendes GTN II System möglich

### GTV 2.0 (PG 49,85)

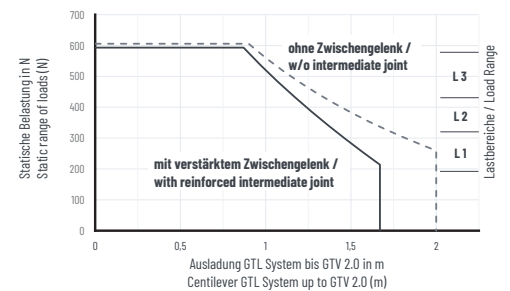
- Höhenverstellsystem zur ergonomischen Arbeitsplatzgestaltung
- Kombinierbar mit Geräteträgersystemen GTL/ GTN II und Steuergehäusen
- Blockierbare oder frei positionierbare Ausführung

#### Produkthighlights

#### Technische Daten

Material	Profile: Aluminium-Strangpressprofil Anschlusskomponenten: DIN EN 1706 EN AC-AISI 12 (Fe) Abdeckkappen: PA 6	Verbindungsbleche: S235 Komponenten: EN 1706 AC-4600DF Abdeckung Kabelkanal: EN 573-3 AW-5754 H22
Schutzart	IP54 nach EN 60529	IP40 nach EN60529
Lastbereich	5 - 25 kg	20 - 60 kg
Lebensdauer	20.000 Doppelhübe	25.000 Doppelhübe
Farbton	Gusskomponenten: RAL 7035, lichtgrau Profile: natureloxal Kappen: RAL 7016, anthrazit andere Farben auf Anfrage	Verbindungsbleche: RAL 7016 Gussteile: RAL 7035 / RAL 7035 Abdeckung Kabelkanal: RAL 7035
Oberfläche	Pulverbeschichtung	Pulverbeschichtung
Freier Kabeldurchgang	ca. 40 x 20 mm	ca. 40 x 30 mm
Temperatureinsatzbereich	0 °C bis ca. 80 °C	0 °C bis ca. 45 °C
Systemlänge	454 mm, 573 mm, 714 mm (Gewichtsklassen abhängig)	1050 mm
Systemhub	400 mm, 600 mm, 800 mm	400 - 961 mm

#### Belastungsdiagramm





## Geräteträger-systeme



### Produkthighlights

#### GTS (PG 49,44)

- Aluminiumprofil Geräteträgersystem für leichte / mittlere Lasten bis 30 kg
- Kombinierbar mit allen Steuergehäusen
- Standardmäßig justierbare Ausführung für individuellen Lastbereich

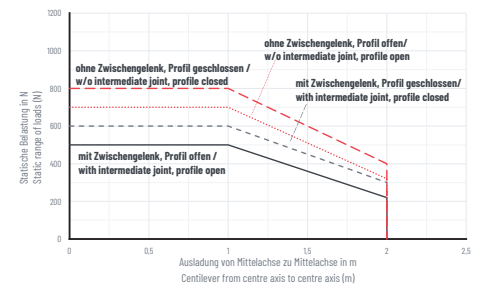
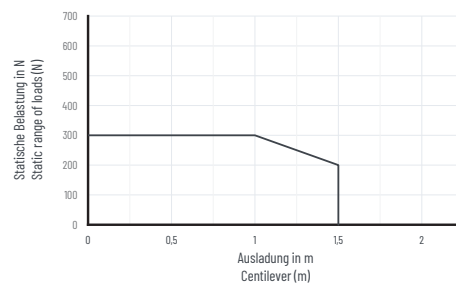
#### GTN II (PG 49.47)

- Design Aluminium-Trägersystem
- Geschlossenes Profilsystem / Profil mit frei zugänglichem Kabelkanal
- Kombinierbar mit allen Steuergehäusen

### Technische Daten

Material	Verbindungsrohr: DIN EN 573 EN AW-ALMgSi Komponenten: DIN EN 1706 EN AC-AISI 12 (Fe)	Verbindungsrohr: DIN EN 573 EN AW-ALMgSi Komponenten: DIN EN 1706 EN AC-AISI 12 (Fe) Abdeckprofil: TPE
Schutzart	IP54 nach EN 60529	IP54 nach EN 60529
Dichtung	CR- bzw. PU-Schaum	CR- bzw. PU-Schaum
Farbton	Rohr, Komponenten: RAL 7035, lichtgrau	Rohr, Komponenten: RAL 7035, lichtgrau Abdeckprofil: RAL 9005, tiefschwarz
Oberfläche	Pulverbeschichtung	Pulverbeschichtung
Freier Kabeldurchgang	Verbindungsrohr: 53 x 19 mm Systemkomponenten: 53 x 19 mm	Verbindungsrohr: offen 51 x 34 mm Verbindungsrohr: geschlossen 55 x 56 mm Systemkomponenten: 53 x 48 mm
Temperatureinsatzbereich	-25 °C bis +60 °C	-25 °C bis +60 °C
Max. statische Belastung	30 kg/1 m	80 kg/1 m

### Belastungsdiagramm





## Geräteträger-systeme



### Produkthighlights

#### GTL (PG 49,62)

- Aluminiumprofil-Geräteträgersystem für schwere Lasten
- Kombinierbar mit Geräteträgersystem GTN II / Höhenverstellsystem GTV und Steuergehäusen
- Justagemöglichkeit zur horizontalen Ausrichtung des Profils

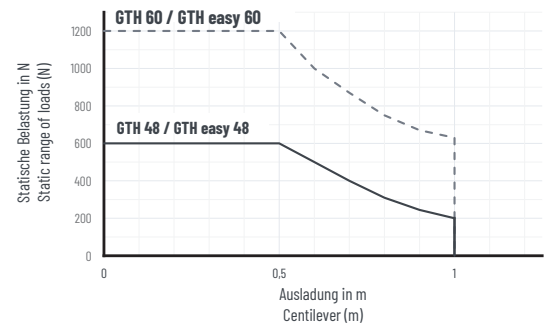
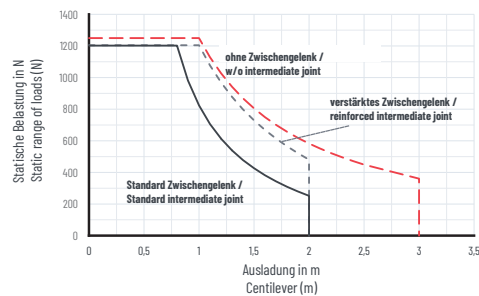
#### GTH 48 easy / GTH 60 easy (PG 57)

- Edelstahlgeräteträgersystem
- Hoher Lastbereich
- Geringer Montageaufwand
- Stabiles, sicheres und preisgünstiges Geräteträgersystem
- Schutzart IP69

### Technische Daten

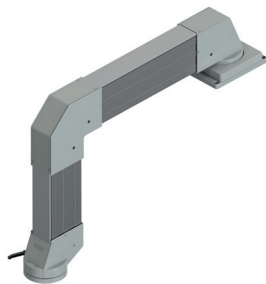
Material	Verbindungsrohr: DIN EN 573 EN AW-ALMgSi Komponenten: DIN EN 1706 EN AC-AISI 12 (Fe) Abdeckkappe: PS	Rohr: Edelstahl 1.4301 Systemkomponenten: Edelstahl 1.4301
Schutzart	IP54 nach EN 60529	IP69 nach EN 60529
Dichtung	CR- bzw. PU-Schaum	CR- bzw. PU-Schaum
Farbton	Rohr und Komponenten: RAL 7035, lichtgrau Abdeckkappen: RAL 9005, tiefschwarz	
Oberfläche	Pulverbeschichtung	Rohr: geschliffen, Korn 240
Freier Kabeldurchgang	Rohr und Komponenten: Ø 70 mm	GTH 48: 41 mm GTH 60: 53 mm
Temperatureinsatzbereich	-25 °C bis +60 °C	-25 °C bis +60 °C
Max. statische Belastung	125 kg/1,0 m	GTH 48: 80 kg/0,5m - GTH 60: 120 kg/0,5m

### Belastungsdiagramm





## Geräteträger-systeme



### GTK 80 (PG 49,90)

### GT 48/2 (PG 49,49)

#### Produkthighlights

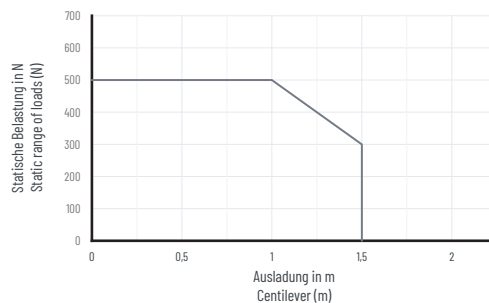
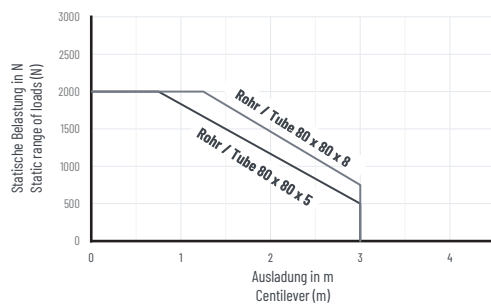
- Industrie-Vierkant-Trägersystem mit offenem Kabelkanal für große Lasten
- Modularer Aufbau mit frei zugänglichem Kabelkanal
- Boden-, Aufsatz- oder Wandbefestigung

- Industrie-Rundrohr-Tragarmsystem für Steuergehäuse
- Modularer Aufbau der einzelnen Komponenten
- Geschützte, innenliegende Kabelführung

#### Technische Daten

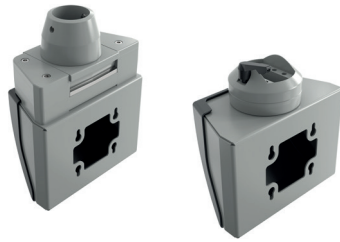
Material	Verbindungsrohr: Vierkant ST 37 ähnlich DIN EN 10305-5 Wandstärke 5 mm bzw. 8 mm Komponenten: Gusseisen mit Kugelgraphit bzw. Aluminiumguss Kabelkanal / Abdeckung: Aluminium-Strangpressprofil Lagerung: Kugellager Faltenbalg; Textilgewebe	Verbindungsrohr: Stahl 48 x 4 mm DIN 2393-St. 37 Komponenten: DIN EN 1706 EN AC-AlSi 12 (Fe)
Schutzart	mit Aufsatzflansch: IP65 nach EN 60529	IP54 nach EN 60529
Dichtung	CR bzw. NBR	CR bzw. NBR
Oberfläche		Rohr: galvanisch verzinkt
Lackierung	Pulverbeschichtung	Pulverbeschichtung
Farbton	Kabelkanal / Abdeckung: RAL 7035, lichtgrau Komponenten: RAL 7043, verkehrsgrau B Sonderfarben auf Anfrage	Komponenten: RAL 7043, verkehrsgrau B Sonderfarben auf Anfrage
Freier Kabeldurchgang	57 cm <sup>2</sup>	Verbindungsrohr: 40 mm Durchmesser Systemelemente: 40 mm Durchmesser

#### Belastungsdiagramm





## Anbau- und Standsysteme



### Flat Panel Adapter

(PG 50)

- Dreh-Neige-Kupplung für die individuelle Anbindung zwischen Gehäuse und ROSE-Geräteträgersystemen
- Optional Neigungsbereich von +/- 20°
- Bearbeitung des Adapters möglich, beispielsweise Bohrungen an den Seiten des Anschlussraums z.B. für Kabelverschraubungen

### Moterm II

(PG 50)

- Mobiles Standsystem für Steuerungskomponenten
- Ausführung mit 4 Rollen oder mit Stellfüßen
- Feste oder höhenverstellbare Ausführung mit Gasdruckfeder
- Optional Füße zum Andübeln

#### Produkthighlights

#### Technische Daten

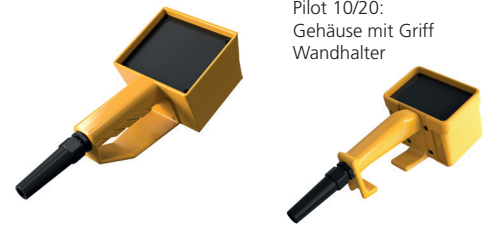
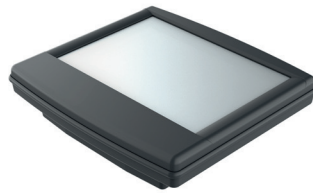
Material	Anschlussraum: Edelstahl 1.4301 Neigungsverstellung: Edelstahl 1.4301 Deckel: ABS	Edelstahl 1.4301 Stahlblech 2,5 mm
Schutzart	Mit GTS Kupplung: IP54 Mit GTH Kupplung: IP65	IP54 nach EN 60529
Faltenbalg		PVC, RAL 9005, tiefschwarz
Dichtung	CR bzw. NBR	
Lackierung	Pulverbeschichtung	Pulverbeschichtung
Farbton	Anschlussraum: RAL 7035, optional Sonderfarbe Neigungsverstellung: RAL 7035, optional Sonderfarbe Deckel: RAL 7021	RAL 9005, tiefschwarz
Max. statische Belastung	25 kg	8 bzw. 10 kg
Freier Kabeldurchgang	GTS: 53x19mm GTH: Ø 41 mm	
Systemhöhe		908 - 1149 mm (typabhängig)
Hub		bis 242 mm (typabhängig)







## Handbedien- gehäuse



Pilot 10/20:  
Gehäuse mit Griff  
Wandhalter

	<b>Limanda</b> (PG 27)	<b>Pilot 110-150</b> (PG 29)
Produkthighlights	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polyamid-Handbediengehäuse für Datenerfassung, MSR- und Automatisierungstechnik</li> <li>• Für Einbauten und Befehlsgeräte mobil und stationär einsetzbar</li> <li>• Variable Einbautiefen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Polyamid Handgehäuse für Automatisierungs- und Steuerungstechnik</li> <li>• Ausführung mit Griff und integriertem Kabelabgang</li> <li>• Großer Einbauraum</li> </ul>
Technische Daten		
Material	Gehäuse: Polyamid Stoßkante: NBR	Polyamid Frontplatte: Polystyrol
Schutzart	IP65 nach EN 60529	IP65 nach EN 60529
Brennverhalten	UL 94 V-2	UL 94 HB
Oberflächenwiderstand	10 <sup>12</sup> Ohm, IEC 60093	RAL 1003, signalgelb
Farbton	RAL 7021, schwarzgrau Stoßkante: RAL 9005, tiefschwarz	-40°C bis +60°C
Temperatureinsatzbereich	-20 °C bis +60 °C	85/75 x 85 x 191 mm bis 105/75 x 85 x 266 mm
Weitere Ausführungen auf Anfrage	EMV	Wandhalter
Größen (H x B x T)	270 x 248 x 64 mm bis 311 x 281 x 97 mm	Gehäuse mit Griff, einschließlich Kabeleinführung M 20 x 1,5; Frontplatte, Wandhalter, Gehäuse- und Frontplattenschrauben
Zubehör	Halterung Umhängegurt Köcher Frontplatte Zwischenrahmen Neigungsadapter	Kabelverschraubung mit Knickschutz Magnethalter Batteriehalter Wandhalter
Lieferumfang	Zweischaliges Gehäuse mit Ober- und Unterschale, jeweils mit Befestigungsdomen inkl. Dichtungen und Stoßkantenprofil. 3 Abdeckkappen für Schnittstellengaragen, Schrauben und Befestigungs-material für Frontplattenmontage	Zweischaliges Gehäuse mit Ober- und Unterschale, jeweils mit Befestigungsdomen, Batteriefachdeckel, Befestigungs- und Gehäuseschrauben





Wir bieten Ihnen perfekt abgestimmte, ganzheitliche Lösungskonzepte und kompetente Beratung. Vom Konzept bis zur Produktion übernehmen wir auf Wunsch auch gerne die Montage vor Ort. Komplettlösungen heißt bei uns nicht nur alles aus einer Hand, sondern auch aus einem Haus. High Quality erreichen wir durch unsere eigene Entwicklungsabteilung, Fertigung in unserem Haus, modernste Technik und unser motiviertes Team.



Service

- Direkter Kontakt mit einem Service-Techniker  
Patrick Krohn / Tel.: +49 4826 37666-60
- Schnelle, kompetente Unterstützung
- Professioneller Hardware-Support
- Reibungslose Reparaturabwicklung



Download

- Datenblätter
- Broschüren
- Zertifikate
- Treiber
- Reparaturscheine



Software

- Windows
- Linux
- Individuell für Sie entwickelte Bedienoberflächen für Industrie Panel PC durch unser Partnerunternehmen „Shapefield“
- Visualisieren Sie einfach und effizient komplexe Daten und Prozesse in Echtzeit durch unseren Partnerunternehmen „Peakboard“ oder „Wonderware“



News

- News und Presse
- Newsletterarchiv
- Newsletteranmeldung



Our product is your solution

Gemeinsam mit namhaften Automobilherstellern werden Freigabelisten erarbeitet. Mit diesen Daten und Produkten können Zulieferbetriebe arbeiten und planen. Die Komponenten-Fertigung für diese Automobilisten ist somit auf konstante Zeiträume gewährleistet und wird regelmäßig geprüft und auf dem neuesten Stand der Technik gehalten.



Kontaktieren Sie das Spezialisten-Team für professionelle Lösungen in den Bereichen Industrie PC, Industrie PC-Terminals, Panel-PC, mobile PC, Edelstahl-Industrie-PC sowie Touch-Monitore und Industrie Displays. Tragarmsysteme, Klemmenkästen und explosionsgeschützte Gehäuse & Workstations runden das Produktportfolio ab – Und das alles engineered in Germany!



Vertriebsleiter HMI Solutions –  
Key Account Manager Automotive

Telefon: +49 171 7719911  
E-Mail: peter.schiller@rose-pw.de



Key Account Management  
Automotive

Telefon: +49 4826 37666-46  
E-Mail: martin.cordes@rose-pw.de



Key Account Manager  
Automotive

Telefon: +49 173 2944012  
E-Mail: jochen.lindemann@rose-pw.de



Erbeweg 13-15  
D-32457 Porta Westfalica  
Fon +49 571 50 41 0

Standort Hohenlockstedt  
CRE-Allee 1  
D-25551 Hohenlockstedt  
Fon +49 4826 37666 0  
E-Mail [hmsolutions@rose-pw.de](mailto:hmsolutions@rose-pw.de)



A Phoenix Mecano Company