



THE STRONGEST LINK.

**STAHL**

## **BEDIENSTATIONEN FÜR GMP-BEREICHE UND REINRÄUME**

HMIs als Thin Client oder Panel PC

# MANTA GMP

Hochwertige Bedienstationen nach EHEDG und EU-GMP für sichere Bereiche in der Pharma-, Life-Science- und Lebensmittelindustrie – Reinheitsklasse C



## GERÄTEPLATTFORM

Das Design der neuen MANTA-GMP-Plattform basiert auf der langjährigen Erfahrung mit Bedienstationen in explosionsgeschützten und industriellen Reinräumen – diese Geräteplattform wurde in Zusam-

menarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) für sichere Bereiche entwickelt. So ist sichergestellt, dass der Einsatz dieser Bedienstationen ohne

Beeinträchtigung der in den geltenden Normen und Richtlinien statuierten Reinraumbedingungen erfolgen kann (nach EHEDG und EU-GMP – Reinheitsklasse C).

..... GEBÜRSTETER EDELSTAHL MIT 0,6  $\mu$  RAUHTIEFE (IP66)

..... FUGENFREI INTEGRIERTES DISPLAY HINTER GEHÄRTETEM GLAS

..... FLÄCHENNEIGUNG > 3 %

..... ABGERUNDETE ECKEN UNGLEICH 90°

..... OPTIONALE TASTATUR MIT POLYESTEROBERFLÄCHE



ALLE FUGEN GMP-GERECHT ABGEDICHTET  
UND OPTIMAL ZU REINIGEN



SCHRAUBVERBINDUNGEN  
IM HYGIENE-DESIGN

# PERFEKTE SYSTEMINTEGRATION

## PANEL PCS UND THIN CLIENTS FÜR MODERNE LEITSYSTEME



MANTA GMP als Panel PC

Mit der Geräteserie MANTA GMP stehen spezialisierte Bedienstationen für den Reinraumeinsatz zur Verfügung. Sie sind auf das Anforderungsprofil moderner Prozesssteuerung und Visualisierung in hygienisch sensiblen Bereichen zugeschnitten.

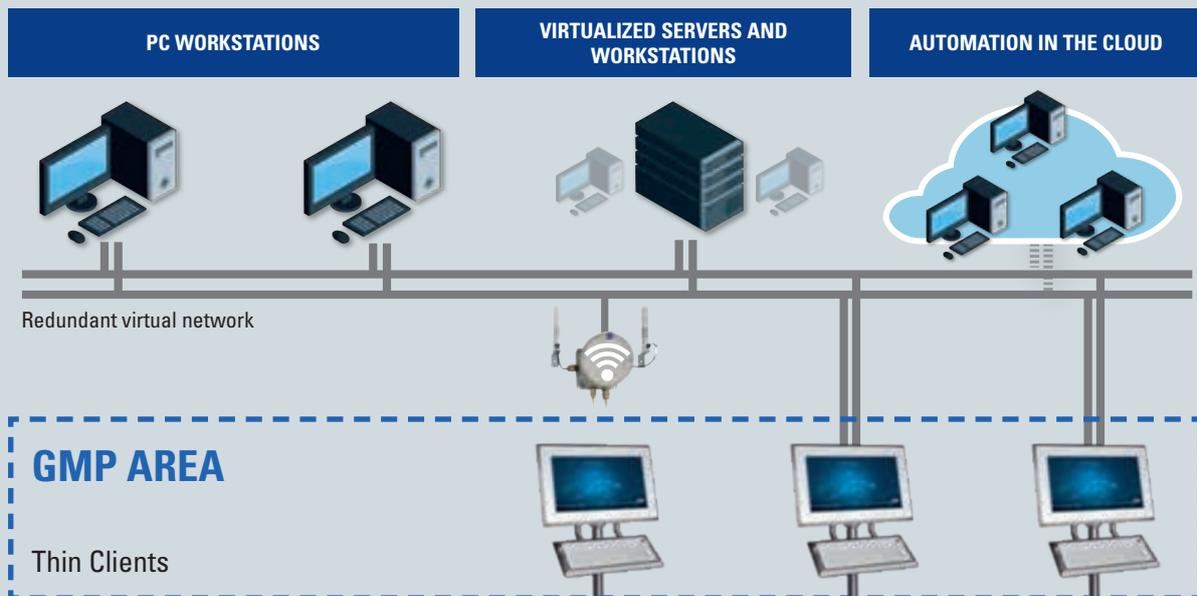
Unsere Thin Clients mit der REMOTE HMI FIRMWARE V5 sind die smartesten Lösungen für moderne Prozessvisualisierungen. Sie sind ideal für reale, virtuelle oder cloud-basierte Bedienstationen, das industrielle Internet of Things und die Industrie 4.0.

Die R. STAHL Panel-PCs sind in modularem, lüfterlosem Design konzipiert. Sie verfügen ausschließlich über ausgesuchte Komponenten für höchste Ansprüche im Stand-alone-Betrieb und sind mit offenen, vollkonfigurierbaren Betriebssystemen konfiguriert.

### EINSETZBAR IN SICHEREN BEREICHEN (NON-EX) UND EU-GMP REINHEITSKLASSE C

TECHNOLOGIE	MODELL	TECHNIK	BETRIEBSSYSTEM / SOFTWARE
Panel PC	IT-479	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapazitiver Glas-Touchscreen, mit Multitouch-Funktion</li> <li>• 24"-Bildschirmdiagonale</li> <li>• Full HD (1920 x 1080)</li> <li>• Dual-Ethernet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offenes OS Windows 7 oder Windows 10 IoT Enterprise LTSC</li> </ul>
Thin Client	IT-579	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schneller Dual-Core-Prozessor, 4 GB RAM und 64 GB Industrial-SSD</li> <li>• Lüfterlose, passive Kühlung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remote HMI V5 auf Win 10 IoT LTSC</li> <li>• PXE-Boot-fähig für Thinmanager® oder ähnlich</li> </ul>

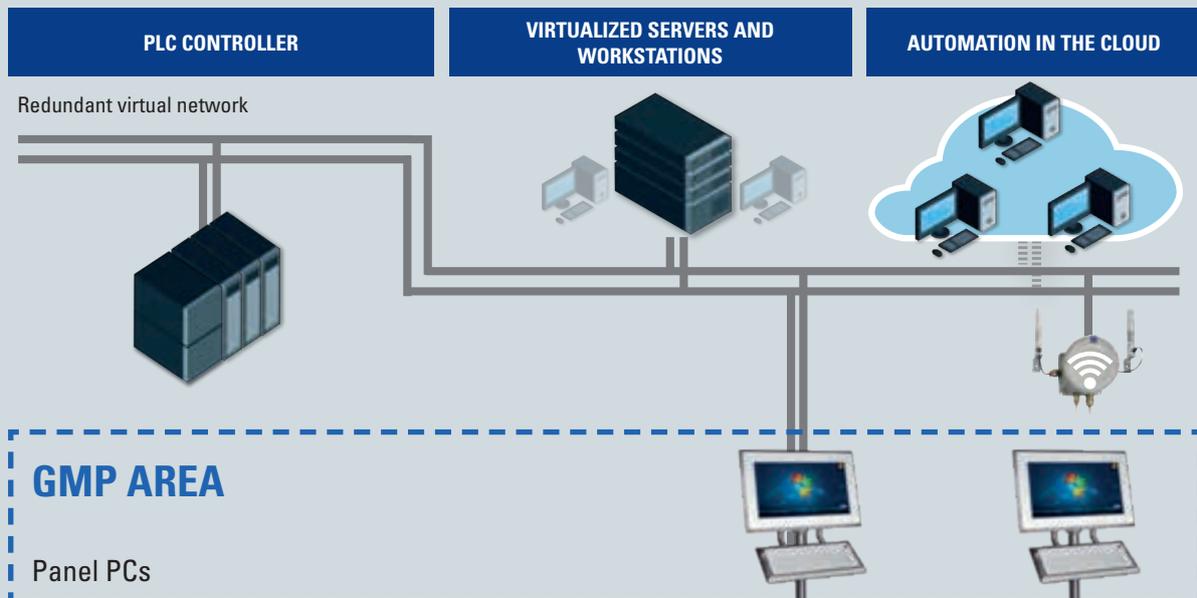
## THIN CLIENT-INTEGRATION



### HIGHLIGHTS

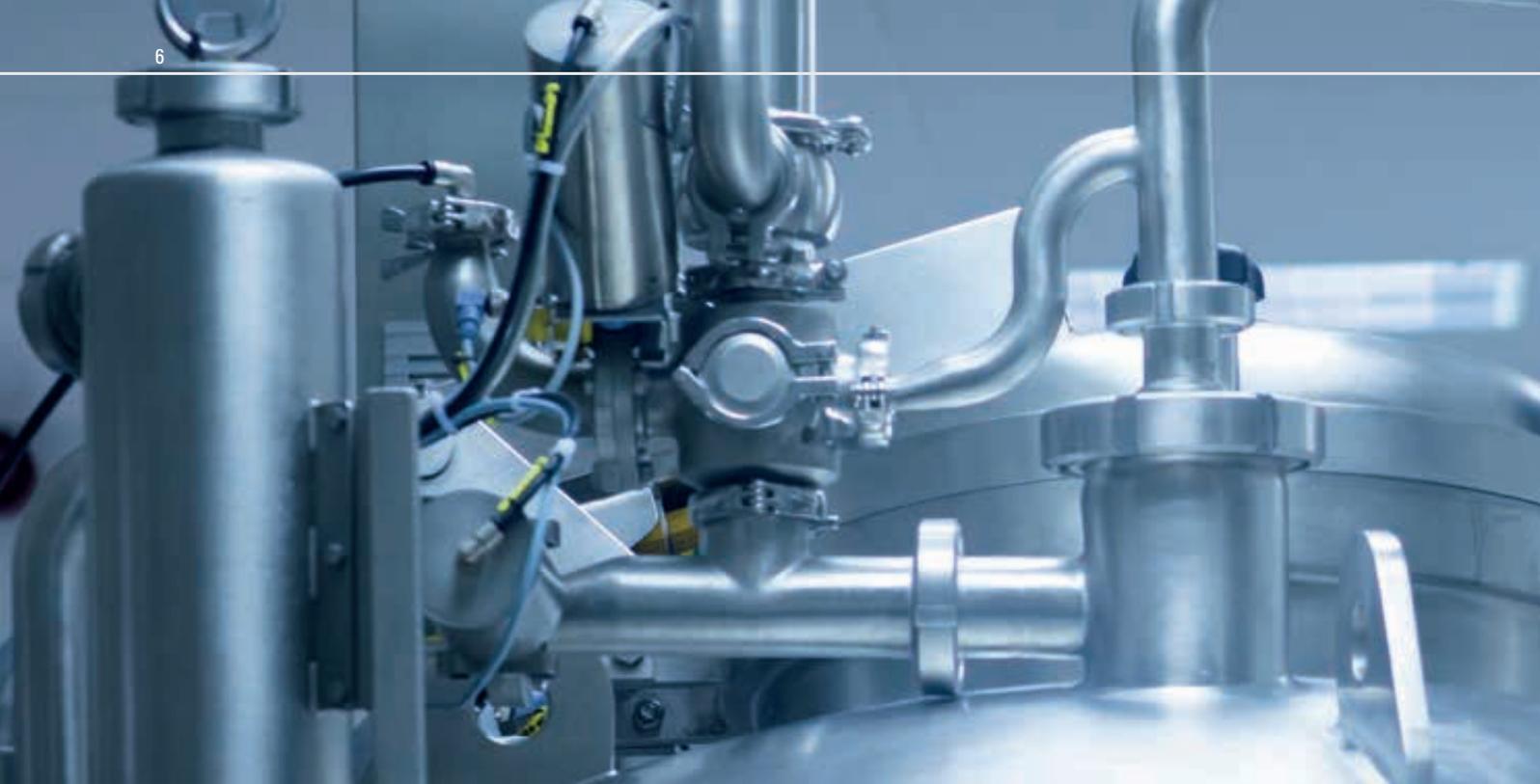
- Die Remote HMI V5 Firmware kommt mit der besten Leistung und dem sichersten Thin Client-Betriebssystem aller geschlossenen Systeme auf Basis Windows® 10 IoT
- Alle wichtigen Thin Client-Protokolle wie RDP und VNC
- Einzigartiges App-Konzept mit Integration von Third-Party-Anwendungen, wie Browser, Citrix, Emerson DRDC usw.
- Virtuelle Tastatur sowie Unterstützung von Multisessions und Dual-Monitor-Anwendungen
- Im Kiosk-Modus wird der Zugang des Benutzers auf den Windows-Desktop verhindert
- Höchste Zuverlässigkeit durch redundantes Ethernet, automatisches Wiederverbinden und Fallback-Mechanismen

## PANEL PC-INTEGRATION



### HIGHLIGHTS

- Schneller Dual-Core-Prozessor, 4 GB RAM und 64 GB Industrial-SSD
- Windows 10 IoT Enterprise LTSB-, Windows Embedded Standard 7-, Windows 7 Ultimate-Betriebssysteme zur Auswahl
- „Ready-to-Run“-System mit integriertem R. STAHL Device Control Center, virtuellem Tastatur-Button, UWF-Filter, HORM-Funktion und Helligkeitssteuerung



## KUNDENSPEZIFISCHE GMP-BEDIENSTATIONEN

Neben einer breiten Auswahl an konfigurierbaren Bedienstationen setzen wir auch kundenspezifische Systemlösungen um. Mobile Bedienstationen mit Lautsprecher, Doppelmonitor- und Desktop-Lösungen sind einige Beispiele aus unserem kundenspezifischen Sortiment.

Schicken Sie uns Ihre Vorstellungen von einer spezifischen Bedienstation für Ihre Applikation – unsere Produktexperten prüfen die technische Machbarkeit und konzipieren eine erstklassige Lösung für Sie.



Mobile Station



Doppelmonitor



## RFID-KARTENLESER UND IDM-BARCODESCANNER

Berührungslos Daten auslesen und weiterleiten – das können Sie mit den RFID-Lesegeräten von R. STAHL. Ob Ausweiskarten, Schlüsselanhänger oder andere Medien, die Einsatzmöglichkeiten für diese HMI-Technik sind vielfältig.

Die Varianten für sichere Bereiche werden direkt an die USB-Schnittstellen angeschlossen. Die ausgelesenen Daten übertragen Sie besonders geschützt mit CRYPT-Verschlüsselung, wahlweise auch offen mit dem ASCII-Protokoll.



Kundenspezifische Desktop-Lösung



RFID-Kartenleser mit Crypt oder ASCII-Protokoll



IDM-Barcodescanner als Funk- oder Kabelvariante



**R. STAHL HMI Systems GmbH**  
Adolf-Grimme-Allee 8  
50829 Köln, Germany  
T +49 221 76806-1000  
F +49 221 76806-4100  
[r-stahl.com](http://r-stahl.com)