

Gebrauchsanleitung

MSA Link™ Pro Softwareanwendung

Automatische Prüfstation GALAXY® GX2

MSA Link Pro
EINSTELLUNGEN HILFE ABMELDEN

Dashboard
Berichte
Geräteverwaltung

Aktueller Status

Geräte

Kalibrierung fehlgeschlagen 0		Bump-Test fehlgeschlagen 0
Kalibrierung überfällig 0		Bump-Test überfällig 0

GALAXY GX2

Gasflaschen Fast leer: 0 Leer: 0		Gasflaschen Ablaufend: 0 Abgelaufen: 0
Allgemeine Fehler 0		Verbindung unterbrochen 0

Alarm vom Gasmessgerät - Historie

Neue Alarme (Montag, 29. Juli 2013) ▼		
Hauptalarm 0		KZW (STEL) 0
Voralarm 0		AGW (TWA) 0





1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
Vereinigte Staaten
Tel. 1-800-MSA-2222
Fax 1-800-967-0398

Inhalt

1.	Einführung	5
2.	Lieferumfang.....	6
2.1.	MSA Link Pro-Softwareanwendung.....	6
2.2.	MSA Link Pro-USB-Schlüssel	6
3.	Vorbereitung und Voraussetzungen.....	7
3.1.	Systemanforderungen	7
3.2.	Voraussetzungen für die Installation	8
3.3.	Virenschutz- und Firewallkonfiguration.....	9
3.4.	Ethernetverbindung	9
3.5.	Installationskomponenten.....	10
4.	Softwareinstallation	11
4.1.	Installationsarten	11
4.2.	Mehrere PC-Anwendungen	12
4.3.	Anleitung zur Softwareinstallation	13
4.3.1	Schnelle vollständige Installation.....	14
4.3.2	Benutzerdefinierte Installation	18
4.3.3	Upgrade-Installation	24
4.3.4	Nur MSA Link Pro installieren	28
5.	Funktionen von MSA Link Pro.....	32
5.1.	Dashboard (Startbildschirm).....	32
5.2.	Berichte	33
5.3.	Einstellungen.....	36
5.4.	Status von GX2 CONNECT	37
6.	Ersteinstellung mit der automatischen Prüfstation GALAXY GX2.....	38
6.1.	Bankeinstellungen	40
6.2.	Erstbenutzer einrichten	41
6.3.	Benutzerdefinierter Zugriff.....	45
6.4.	Konfiguration zur E-Mail-Benachrichtigung	46

7.	Benutzung der Softwareanwendung MSA Link Pro	50
7.1.	Dashboard.....	50
7.2.	Berichte	60
7.3.	Geräteverwaltung.....	70
8.	Aktualisierungen	85
8.1.	Softwareaktualisierungen.....	85
8.2.	Installieren der Aktualisierung	85
9.	Fehlerbehebung.....	86
9.1.	Rechte.....	86
9.2.	Netzwerk	86
9.3.	Softwareanwendung öffnet sich nicht.....	87
9.4.	Benutzung der Softwareanwendung	87

1. Einführung

Die MSA Link™ Pro-Softwareanwendung ist als Benutzeroberfläche und Datenanalysetool die beste ihrer Art. Diese Anwendung wird zusammen mit der automatischen Prüfstation GALAXY® GX2 eingesetzt. Ihre Organisation kann damit Gerätedaten von Gasmessgeräten der ALTAIR®-Reihe effizient und selbsterklärend auslesen und verwalten.

Das Handbuch erklärt die einzelnen Funktionen der Anwendung MSA Link Pro:

- Fernsteuerung von an einem Standort verteilten Prüfstationen,
- Modernste Geräteverwaltung,
- Mächtige Datenanalysetools,
- Erzeugung von PDF- oder Excel-Berichten auf Knopfdruck,
- Filtern nach bestimmten Alarmen von Gasmessgeräten oder Gasprüfereignissen,
- Optische Anzeige und E-Mail-Benachrichtigung zu überfälligen Gerätetests und anderen Alarmbedingungen,
- Übersichtliche Dashboardanzeigen zur automatischen Prüfstation,
- Automatisches Herunterladen von Protokollen der Gasmessgeräte (falls konfiguriert)
- Konfigurierung der Gasmessgeräte der ALTAIR-Reihe.



Anweisungen zu Funktionen und Benutzung der Gasmessgeräte der Reihe ALTAIR oder der automatischen Prüfstation GALAXY GX2 entnehmen Sie bitte den jeweiligen Gebrauchsanleitungen.

2. Lieferumfang

2.1. MSA Link Pro-Softwareanwendung

Die Softwareanwendung kann verwendet werden, um die Prüfstation(en) über Netzwerkabel mit einem PC zu verbinden. Es werden drei Hauptkomponenten installiert:

- GX2 CONNECT – Ein Hintergrundprogramm, das als Windows-Dienst ausgeführt wird und Verbindungen zwischen mehreren Prüfstationen und der Datenbank ermöglicht. Diese Komponente startet jedes Mal automatisch mit Windows.
- Microsoft SQL Express – Die Datenbankanwendung, die alle Information über Prüfstationen und Gasmessgeräte speichert.
- MSA Link Pro - Software als Benutzeroberfläche zum Steuern, zur Dateneinsicht und zur Datenabfrage.
- GX2-E-Mail-Dienst - Ein Hintergrundprogramm, das als Windows-Dienst ausgeführt wird, um automatisch E-Mails mit Datenaufzeichnungen zu senden.

2.2. MSA Link Pro-USB-Schlüssel

Die Softwareanwendung wird auf einem MSA Link Pro-USB-Schlüssel geliefert, der die Funktionen freischaltet. Die Software kann auf beliebig vielen Computern installiert werden, aber jede ausgeführte Instanz der Softwareanwendung muss ihren eigenen Schlüssel haben.



Wenn der USB-Schlüssel vom PC entfernt wird, solange die Softwareanwendung läuft, meldet sich die Anwendung nach 30 Sekunden ab.

3. Vorbereitung und Voraussetzungen

3.1. Systemanforderungen

Zur Installation der Anwendung müssen folgende Systemanforderungen erfüllt sein.

Unterstützte Betriebssysteme:

- Windows® Vista SP1 oder höher (x86/x64)
- Windows® 7 SP1 oder höher (x86/x64)
- Windows® 8/8.1
- Windows® Server 2003
- Windows® Server 2008 Server und 2008 R2
- Windows® Server 2008 Server 2012 R2

Minimale Systemanforderungen:

- 2-GHz- oder schnellerer Prozessor
- 2 GB RAM oder größer
- Ressourcen, die als Host für die Datenbank und die GX2 Connect- und MSA Link Pro-E-Mail-Dienste eingesetzt werden, müssen durchgehend eingeschaltet bleiben.
- Freier Festplattenspeicher: 10 GB oder mehr
- Wenn Sie eine SQL-Datenbank benutzen, vergewissern Sie sich, dass es Microsoft® SQL 2008 R2 oder höher ist.

Mit der Softwareanwendung MSA Link Pro wird folgende zusätzliche Software geliefert:

- Microsoft® .Net Framework 4
- Windows® Installer 4.5



Zusätzliche Netzwerkhardware ist vom Benutzer bereitzuhalten.



Wenn Sie eine bestehende SQL-Datenbank verwenden, lesen Sie bitte das Kapitel Benutzerdefinierte Installation.

3.2. Voraussetzungen für die Installation

Bitte Sie Ihre IT-Abteilung während der Installation um Unterstützung, wenn Ihnen folgende Anforderungen nicht vertraut sind:

- Der Benutzer muss ein Lokaler Administrator des Computers sein, auf dem GX2 CONNECT und SQL Express 2008 R2 installiert werden.
- Sie müssen SeDebugPrivilege, SeBackupPrivilege, SeSecurityPrivilege aktiviert haben.
- Dem Svchost-Registrierungsschlüssel (HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\ Svchost) müssen vom Systemadministrator oder von der IT-Abteilung der Organisation Lese- und Schreibrechte aktiviert werden.
- Für benutzerdefinierte Installationen muss FILESTREAM in der SQL-Instanz aktiviert sein.

Bei Kunden, die einen neuen handelsüblichen (COTS) PC kaufen, sind diese Sicherheitsrechte höchstwahrscheinlich mit den unten beschriebenen Einstellungen schon vorkonfiguriert. Fragen Sie Ihre IT-Abteilung, wenn Sie sich unsicher sind.

Betriebsvoraussetzungen

Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit das System vollständig verbindungs- und betriebsbereit ist:

- TCP-Schnittstellen 5555 und 4530 müssen offen sein. Diese Schnittstellen sind die Standardschnittstellen und können abwechselnd bei einer benutzerdefinierten Installation konfiguriert werden (siehe Kapitel 4.3.2 Benutzerdefinierte Installation). Virenschutz- und Firewall-Anwendungen können diese Schnittstellen standardmäßig schließen. Sie müssen unter Umständen so konfiguriert werden, dass sie diese Schnittstellen dauerhaft öffnen.
- Der PC mit dem GX2 CONNECT-Dienst muss eine statische IP-Adresse haben, damit eine dauerhafte Verbindung zur Datenbank gewährleistet ist.
- Eine Ethernet-Verbindung muss zwischen der Prüfstation/den Prüfstationen und dem PC hergestellt werden, auf dem die Softwareanwendung und der Windows-Dienst GX2 CONNECT installiert sind. Eine "Bank" ist als 1-10 automatische Prüfstationen definiert, die verbunden sind und über die Master-Prüfstation mit der Anwendung MSA Link Pro kommunizieren (siehe Abbildung 1). Bei einer einzelnen Prüfstationsbank kann dafür ein Crossoverkabel zwischen der Bank und dem PC genügen, wobei sowohl die Bank als auch der PC statische IP-Adressen haben. Für eine Installation mit mehreren Bänken würde die Ethernetverbindung über Ihre bestehende Netzinfrastruktur hergestellt.
- Ein Netzkabel und die gesamte Netzwerkausrüstung muss vom MSA Link Pro-Benutzer bereitgestellt werden.

3.3. Virenschutz- und Firewallkonfiguration

Die Virenschutzsoftware muss so konfiguriert sein, dass sie MSA Link Pro, den MSA Link Pro-E-Mail- und den GX2 CONNECT-Dienst als gültig und sicher ausführbar erkennt.

Für seinen ordnungsgemäßen Betrieb benötigt das System Lese- und Schreibzugriff auf drei TCP-Schnittstellen: eine für die Kommunikation zwischen Softwareanwendung und GX2 CONNECT, eine andere zwischen der Prüfstation und GX2 CONNECT und eine dritte zur SQL-Datenbank.

Die Standardeinstellungen sind:

- Softwareanwendung -> GX2 CONNECT: 4530
- Prüfstation -> GX2 CONNECT: 5555
- SQL-Datenbank -> Softwareanwendung und GX2 CONNECT: 1433

Diese Schnittstellen können während einer benutzerdefinierten Installation konfiguriert werden (siehe Kapitel 4.3.2 Benutzerdefinierte Installation). Wenn Ihre Firewall nicht so konfiguriert ist, dass sie Kommunikation durch diese Schnittstellen zulässt (oder während der benutzerdefinierten Installation gewählte Schnittstellen), dann wird die Prüfstation / werden die Prüfstationen nicht richtig funktionieren.

3.4. Ethernetverbindung

Verwenden Sie einen Kabelrouter zur Herstellung der Verbindung zwischen der Master-Prüfstation und dem GX2 CONNECT-Dienst. Verbinden Sie die Ethernet-Schnittstelle links an der Rückseite der Prüfstation durch ein CAT5-Netzwerkkabel mit einer Nicht-Internetschnittstelle am Router. Verbinden Sie dann die andere Schnittstelle des Routers mit der Ethernet-Schnittstelle des GX2 CONNECT-Computers. Durch die Verwendung eines Kabelrouters wird der Master-Prüfstation automatisch eine IP-Adresse zugewiesen.

Wenn diese Installation innerhalb einer bestehenden Netzwerkinfrastruktur stattfindet, fragen Sie bitte Ihre IT-Abteilung während der Installation um Unterstützung. Die Anforderungen in Abschnitten 3.2 und 3.3 müssen unbedingt erfüllt sein, damit das System ordnungsgemäß funktionieren kann. Die Software wird Sie bei der Zuweisung der statischen und dynamischen IP-Adressen führen, aber Ihre Netzwerkinfrastruktur muss für beide Fälle richtig konfiguriert sein.



Siehe Abschnitt "Netzwerkeinstellungen" im Handbuch der automatischen Prüfstation GALAXY GX2 mit Zusatzinformation zur Konfigurierung der Prüfstation.

3.5. Installationskomponenten

MSA Link Pro Softwareanwendung

Die Softwareanwendung erlaubt es dem Benutzer, mit den Prüfstationen / der Prüfstation im Netzwerk zu interagieren und über einen Filter- und Berichtsmechanismus mit gesammelten Daten zu arbeiten. Die Anwendung kann auf mehreren Computern installiert werden, aber jede Installation kann nur mithilfe des MSA Link Pro-USB-Schlüssels betrieben werden.

Microsoft® SQL Server 2008 R2

Um den Abschluss der Installation von Microsoft SQL Server Express 2008 R2 sicherzustellen, **muss der Benutzer zu den Administratoren dieses PCs gehören**. Wenn Sie kein Administrator sind, bitten Sie Ihren IT-Administrator um diese Rechte.

Microsoft SQL Server Express 2008 R2 ist die Standard-Datenbank und ist im Installationspaket von MSA Link Pro enthalten. Sie speichert alle Kalibrierungsdaten, periodische Daten und Sitzungsdaten vom Gerät. Sie speichert auch Information über die Konfiguration und die Historie einer jeden Prüfstation im Netzwerk.

Mit der benutzerdefinierten Installation können Benutzer eine bestehende Microsoft SQL-Datenbank integrieren (siehe Kapitel 4.3.2 Benutzerdefinierte Installation), wenn sie das mitgelieferte SQL Express 2008 R2-Paket nicht nutzen möchten.

GX2 CONNECT

GX2 CONNECT ist der Windows-Dienst, der über Ethernet mit den Prüfstationen kommuniziert. Er erlaubt den Datenaustausch zwischen den Prüfstationen, der SQL Server-Datenbank und der Softwareanwendung.

- Zur Installation dieses Windows-Dienstes muss der Benutzer einer der Administratoren sein.
- GX2 CONNECT ist ein Windows-Dienst, der beim Hochfahren des PCs automatisch mitstartet. Er startet auch, ohne dass ein Benutzer angemeldet ist.
- Der Windows-Dienst GX2 CONNECT muss während der Benutzung der Softwareanwendung ständig aktiv sein. Wenn GX2 CONNECT aus irgendeinem Grund gestoppt wird, werden alle aktiven Softwareanwendungen geschlossen und eine Fehlermeldung wird angezeigt.

Zur Überprüfung, ob der GX2 CONNECT-Dienst läuft, gehen Sie zu:

- Systemsteuerung
- Verwaltung
- Dienste

GX2 Connect müsste als Dienst mit dem Status Gestartet aufgeführt sein. Der Starttyp müsste als Automatisch angegeben sein.

MSA Link Pro-E-Mail

Dieser Dienst bearbeitet alle E-Mail-Benachrichtigungen zwischen der Prüfstation GALAXY GX2, dem GX2 CONNECT-Dienst und dem E-Mail-Server.

Vergewissern Sie sich, dass der MSA Link Pro-E-Mail-Dienst gestartet wurde; anderenfalls werden keine E-Mails übermittelt.

4. Softwareinstallation

Zur Installation und zur Nutzung der Softwareanwendung muss der Benutzer dafür sorgen, dass die minimalen Systemanforderungen an den PC und die richtigen, unten aufgeführten Installationskomponenten gegeben sind.

4.1. Installationsarten

Es gibt vier verschiedene Optionen zur Installation der Softwareanwendung, abhängig von den Bedürfnissen Ihrer Organisation.

Etwaige geöffnete Anwendungen sollten vor Beginn des Installationsvorgangs geschlossen werden, weil das Installationsprogramm den Computer möglicherweise neu startet.

Schnelle vollständige Installation

Die schnelle vollständige Installation ist für Kunden gedacht, die alle drei Komponenten lokal auf demselben PC installieren möchten:

- die Softwareanwendung MSA Link Pro,
- Microsoft SQL Server 2008 R2 oder höher und
- GX2 CONNECT.

Die Datenbank wird aus einer Standard-Konfigurationsdatei heraus installiert und benutzt Standardwerte für Benutzernamen und Kennwörter.



Die schnelle vollständige Installation wird Benutzern empfohlen, die die mitgelieferte SQL Express-Datenbank nutzen möchten.

Benutzerdefinierte Installation

Die benutzerdefinierte Installation bietet dem Nutzer die Flexibilität, die Komponenten nach eigener Entscheidung zu installieren. Diese Methode wird allerdings nur erfahrenem IT-Personal empfohlen. Der Benutzer kann:

- Verschiedene Standardverzeichnisse für MSA Link Pro oder GX2 CONNECT wählen
- Eine bestehende SQL-Datenbankinstanz zur Speicherung der Systemdaten konfigurieren und nutzen.

Hinweis: Der Benutzer kann im benutzerdefinierten Modus keine Datenbankinstanz installieren, sondern nur auf eine bestehende Datenbankinstanz verweisen.

Upgrade-Installation

Das Installationsprogramm erkennt automatisch, ob eine vorherige Version von MSA Link Pro installiert ist, und bietet nur eine Upgrade-Option. Mit dieser Option wird eine Kopie der vorhandenen SQL-Datenbank gespeichert und alle MSA Link Pro-Komponenten werden aktualisiert.

Nur MSA Link Pro

Installiert die Softwareanwendung und setzt voraus, dass der Benutzer die IP-Adresse eines GX2 CONNECT-Windows-Dienstes hat, um Zugriff auf das Netzwerk von Kalibrierstationen zu erhalten. Siehe Abbildung 1 mit einer bildlichen Darstellung der Computer, die diese Art von Installation nutzen sollten.

4.2. Mehrere PC-Anwendungen

Nur **eine** Datenbank pro GX2 CONNECT-Installation ist erlaubt, aber mehrere Kopien der Softwareanwendung MSA Link Pro können auf diese einzige Datenbank zugreifen, wie in der Abbildung unten dargestellt ist.

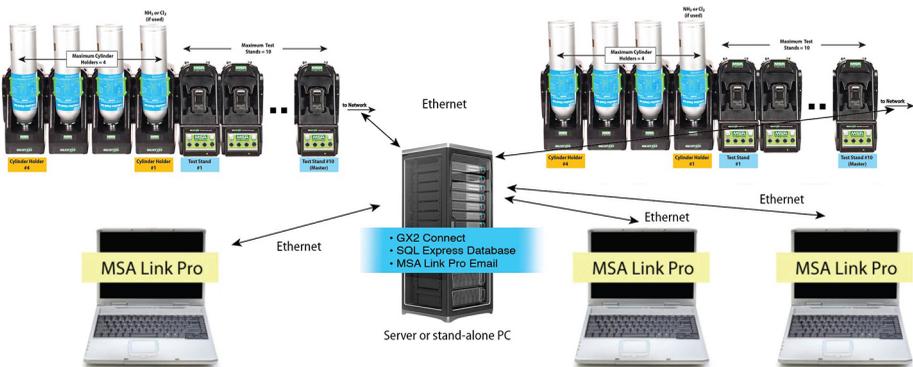


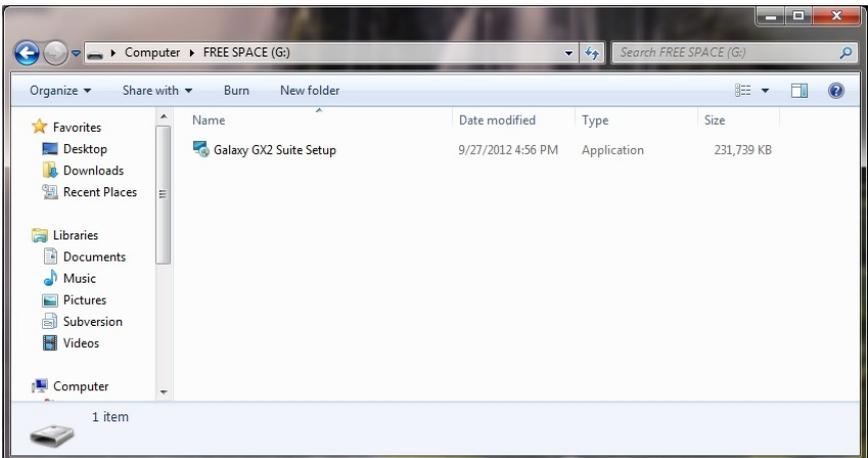
Abb. 1 Übersicht über die Kommunikation

Wenn der PC mit der GX2 CONNECT-Software ausgeschaltet ist, können die anderen PCs mit der Softwareanwendung nicht mit den Prüfstationen und der Datenbank (DB) kommunizieren. Der Host-PC für GX2 CONNECT muss deswegen **immer eingeschaltet** und mit dem Ethernet verbunden bleiben. Der PC mit dem GX2 CONNECT-Dienst muss eine statische IP-Adresse haben, damit eine dauerhafte Verbindung zur Datenbank gewährleistet ist. Da GX2 CONNECT ein Windows-Dienst ist, läuft er auch, ohne dass ein Benutzer angemeldet ist. Sobald der PC hochgefahren ist und das Betriebssystem läuft, startet GX2 CONNECT.

4.3. Anleitung zur Softwareinstallation

- (1) Stecken Sie den MSA Link Pro-USB-Schlüssel in eine freie Schnittstelle des Computer, auf dem die Datenbank und die Anwendung GX2 CONNECT installiert werden sollen. Dieser Computer muss dauernd eingeschaltet bleiben, um die Daten von den Prüfstationen empfangen zu können.
- (2) Navigieren Sie zum USB-Verzeichnis und wählen Sie die Datei **Galaxy GX2 Suite Setup**.

Die Software beginnt mit der Installation.



- (3) Wählen Sie die gewünschte Installationsart:
 - Schnelle vollständige Installation (siehe Abschnitt 4.3.1)
 - Nur MSA Link Pro oder
 - Benutzerdefinierte Installation (siehe Abschnitt 4.3.2)
- (4) Folgen Sie den Anweisungen der Software.
- (5) Wählen Sie **Installieren**.



Bei Installationsfehlern lesen Sie in Kapitel 9.1 Fehlerbehebung- Rechte dieses Handbuchs nach.

4.3.1 Schnelle vollständige Installation

Zur Durchführung einer schnellen vollständigen Installation:

Einführung des Installationsprogramms

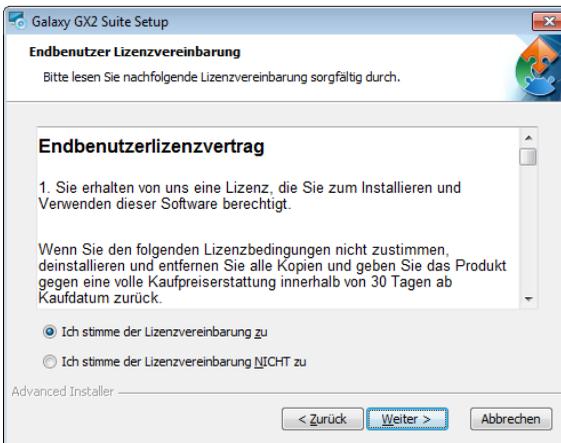
Der Einführungsbildschirm wird angezeigt, nachdem Sie die Datei **Setup.exe** aufgerufen haben.

Wählen Sie **Weiter**.



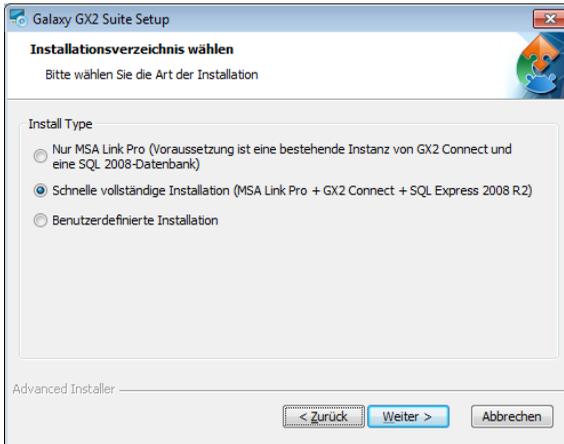
Endbenutzerlizenzvertrag

Wählen Sie das Optionsfeld **Ich stimme der Lizenzvereinbarung zu** und dann **Weiter**.



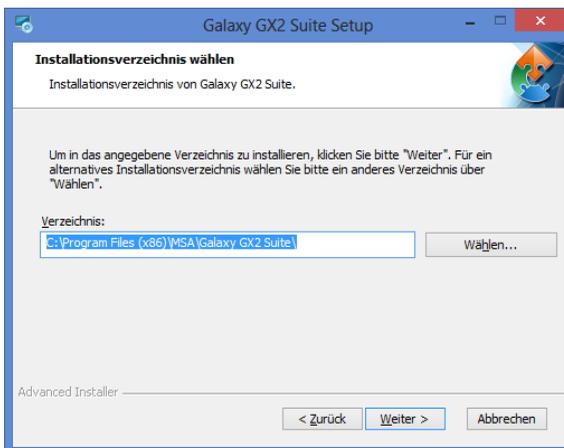
Auswahl des Installationsprogramms

Wählen Sie das Optionsfeld **Schnelle vollständige Installation** und dann **Weiter**.



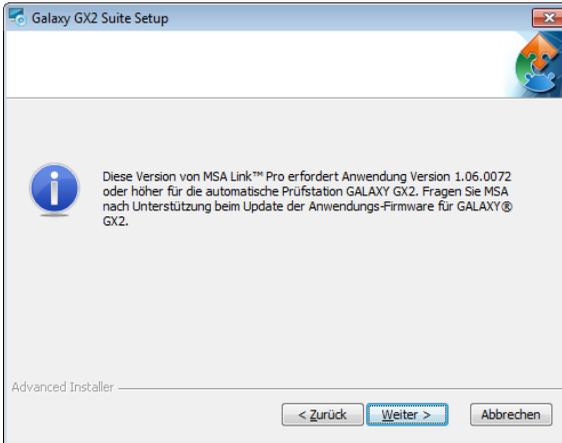
Auswahl des Ordners für schnelle Installation

- (1) Wählen Sie **Wählen**.
- (2) Wählen Sie das PC-Verzeichnis für die Installation. Es ist ratsam, den Standardordner zu benutzen.
- (3) Wählen Sie **Weiter**.



Erinnerung für GALAXY GX2-Firmware

Stellen Sie sicher, dass die GALAXY GX2-Firmware aktualisiert wird. Wählen Sie **Weiter**.



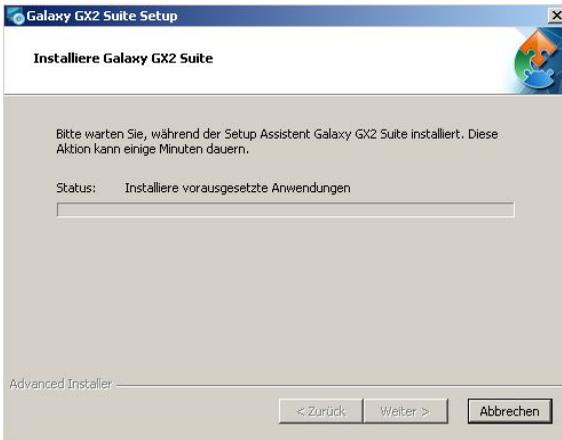
Bereit zum Installieren

Wählen Sie **Installieren**, um mit der Installation der Software zu beginnen.



Installation von Galaxy GX2-Suite

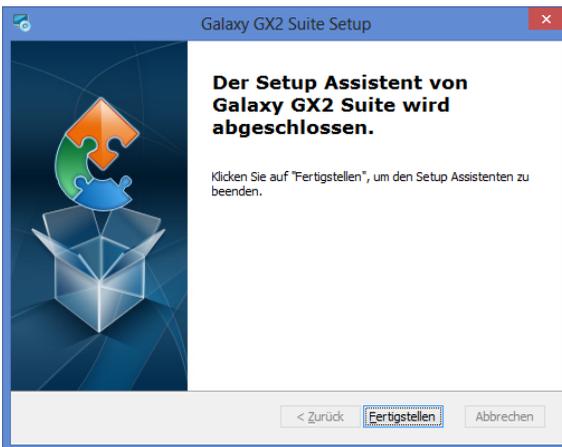
Wählen Sie nach Abschluss **Weiter**.



Installationsprogramm abgeschlossen

Die Softwareanwendung schließt die Installation ab.

Wählen Sie **Fertigstellen**, um das Installationsprogramm zu verlassen und zum Desktop zurückzukehren.



Nachdem Sie "Fertigstellen" gewählt haben, startet der GX2 CONNECT-Dienst automatisch und ein MSA Link Pro-Symbol erscheint auf Ihrem Desktop:



4.3.2 Benutzerdefinierte Installation

Zur Durchführung einer benutzerdefinierten Installation:

Einführung des Installationsprogramms

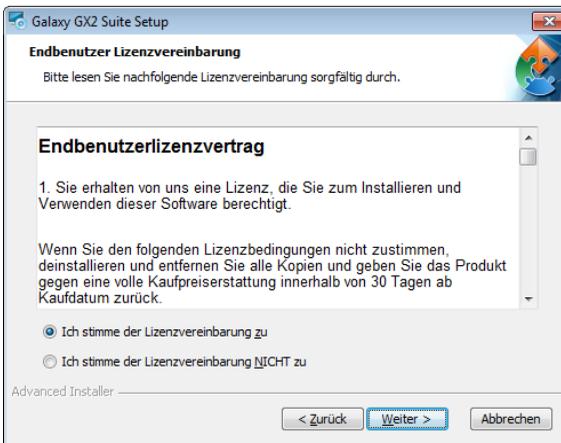
Der Einführungsbildschirm wird angezeigt, nachdem Sie die Datei **Setup.exe** aufgerufen haben.

Wählen Sie **Weiter**.



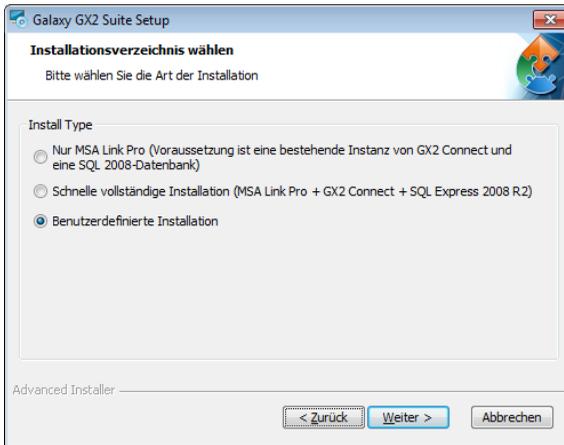
Endbenutzerlizenzvertrag

Wählen Sie das Optionsfeld **Ich stimme der Lizenzvereinbarung zu** und dann **Weiter**.



Auswahl des Installationsprogramms

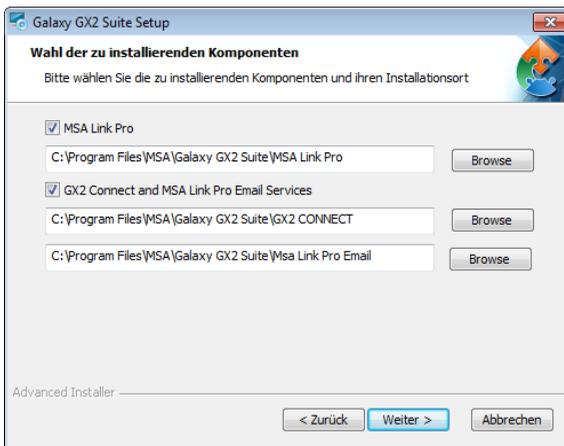
Wählen Sie das Optionsfeld **Benutzerdefinierte Installation** und dann **Weiter**.



Komponentenwahl

Wählen Sie eine oder beide Installationsoptionen.

- (1) Wählen Sie **Browse**.
- (2) Wählen Sie das PC-Verzeichnis für die Installation. Es ist ratsam, den Standardordner zu benutzen.
- (3) Wählen Sie **Weiter**.



Eine bestehende Datenbankinstanz muss vor dem Start der Einrichtung von GALAXY GX2-Suite installiert sein.

Konfigurierung von GX2 CONNECT

Der Benutzer kann die Schnittstellen und Zeitlimits für die Kommunikation zwischen Benutzeroberfläche, GX2 CONNECT und der automatischen Prüfstation GALAXY GX2 wählen, wenn die unten gezeigten Schnittstellenzuweisungen nicht akzeptabel sind.

Geben Sie die Feldinformation ein für: TCP-Schnittstelle für GX2 Listener, TCP-Schnittstelle für Client Listener und Zeitlimit für Nachrichten.

Wenn Sie sich über die richtige Information unsicher sind, wählen Sie **Standardeinstellungen wiederherstellen**.



Die Standard-Schnittstellenzuweisungen sollten nur von einem erfahrenen IT-Fachmann verändert werden.

Wenn falsche Schnittstellenzuweisungen gewählt werden, kann die automatische Prüfstation GALAXY GX2 funktionsunfähig werden.

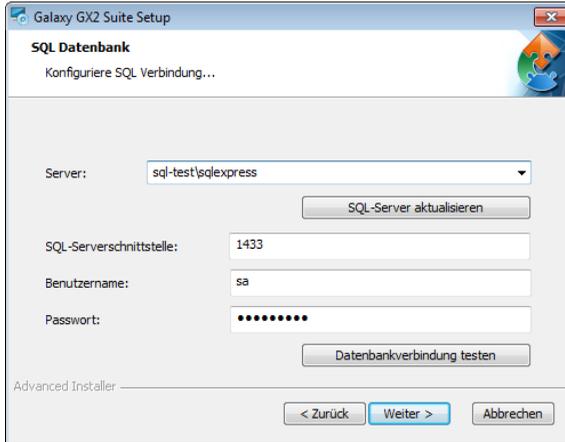
Wählen Sie **Weiter**.

Wählen Sie **Ja**, um mit der benutzerdefinierten Installation fortzufahren.



Benutzerdefinierte SQL-Verbindung

Geben Sie die SQL Server-Anmeldeinformationen ein, wenn der entsprechende Bildschirm angezeigt wird. Dieser Bildschirm wird nur angezeigt, wenn die GX2 Connect-Option für die Installation gewählt wird.



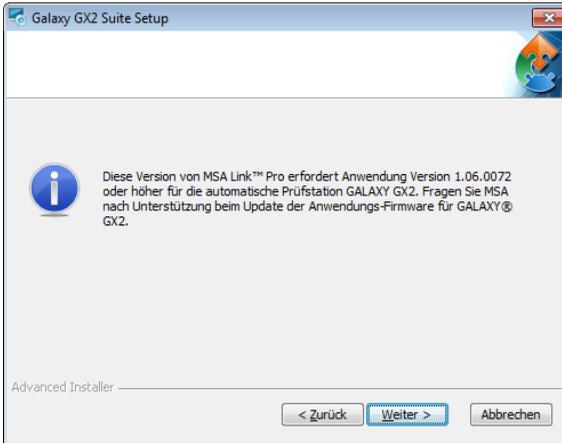
- (1) Wählen Sie das Klappenstermenü "Server" und wählen Sie dann die Datenbank.
- (2) Geben Sie einen **Benutzernamen** und ein **Passwort** ein.

MSA empfiehlt den Benutzern, mit der Schaltfläche **Datenbankverbindung testen** einen Test durchzuführen. Wenn kein Fehler auftritt, erscheint ein Hinweisfenster mit der Nachricht "Datenbankverbindung wird getestet" und verschwindet dann ohne weiteren Hinweis. Wenn ein Fehler auftritt, wird eine Fehlermeldung mit Angabe der ODBC-Verbindung angezeigt, die nicht geöffnet werden konnte.

- (3) Wenn die Datenbankverbindung eingestellt ist, wählen Sie **Weiter**.

Erinnerung für GALAXY GX2-Firmware

Stellen Sie sicher, dass die GALAXY GX2-Firmware aktualisiert wird. Wählen Sie **Weiter**.



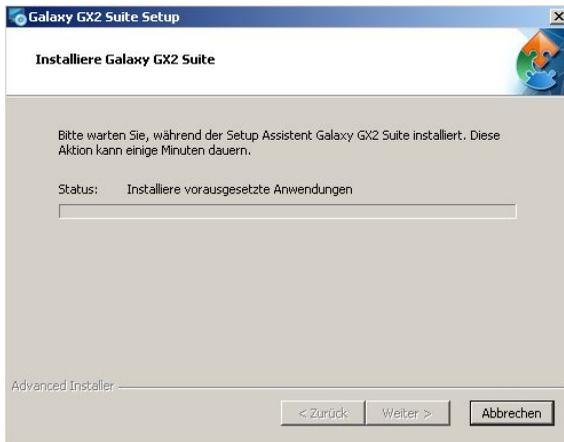
Bereit zum Installieren

Wählen Sie **Installieren**, um mit der Installation der Software zu beginnen.



Installation von Galaxy GX2-Suite

Wählen Sie nach Abschluss **Weiter**.



Installationsprogramm abgeschlossen

Die Softwareanwendung schließt die Installation ab.

Wählen Sie **Fertigstellen**, um das Installationsprogramm zu verlassen und zum Desktop zurückzukehren.



Nachdem Sie **Fertigstellen** gewählt haben, startet der GX2 CONNECT-Dienst automatisch und ein MSA Link Pro-Symbol erscheint auf Ihrem Desktop:



4.3.3 Upgrade-Installation

So führen Sie eine Upgrade-Installation durch:

Einführung des Installationsprogramms

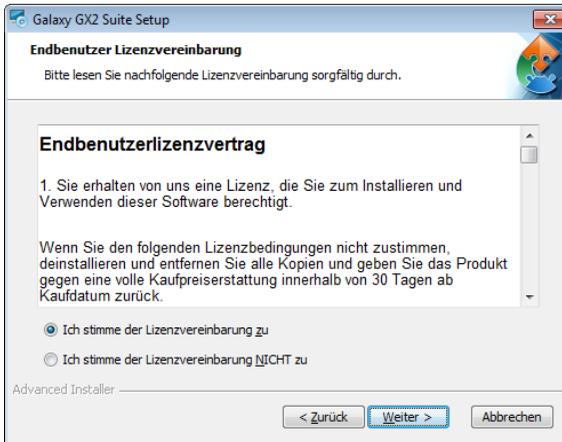
Der Einführungsbildschirm wird angezeigt, nachdem Sie die Datei **Setup.exe** aufgerufen haben.

Wählen Sie **Weiter**.



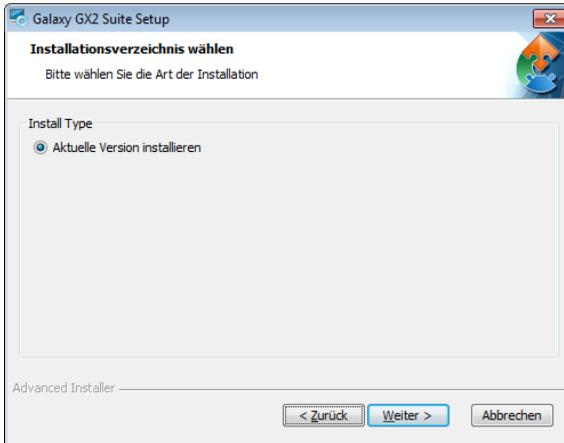
Endbenutzerlizenzvertrag

Wählen Sie das Optionsfeld **Ich stimme der Lizenzvereinbarung zu** und dann **Weiter**.



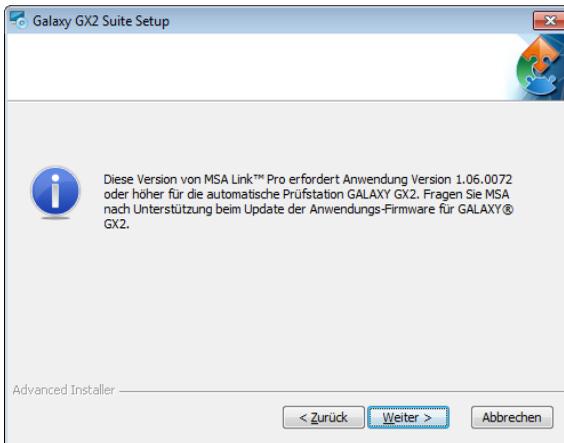
Neueste Version installieren

Wählen Sie das Optionsfeld **Aktuelle Version installieren** und dann **Weiter**.



Erinnerung für GALAXY GX2-Firmware

Stellen Sie sicher, dass die GALAXY GX2-Firmware aktualisiert wird. Wählen Sie **Weiter**.



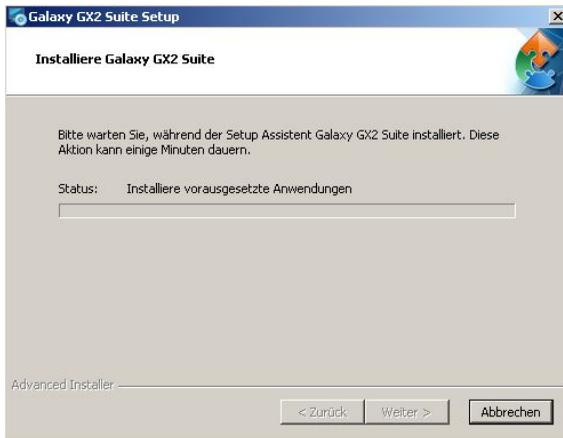
Bereit zum Installieren

Wählen Sie **Installieren**, um mit der Installation der Software zu beginnen.



Installation von Galaxy GX2-Suite

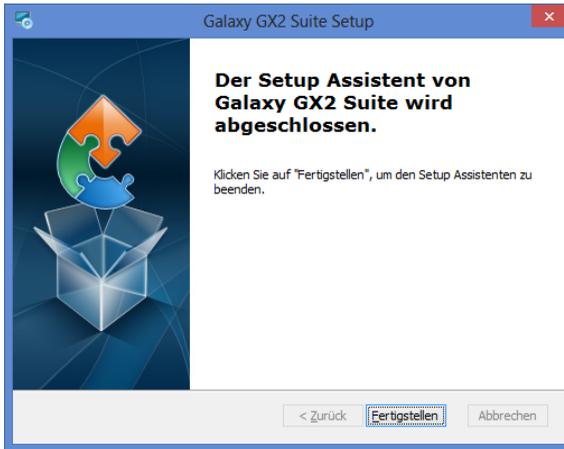
Wählen Sie nach Abschluss **Weiter**.



Installationsprogramm abgeschlossen

Die Softwareanwendung schließt die Installation ab.

Wählen Sie **Fertigstellen**, um das Installationsprogramm zu verlassen und zum Desktop zurückzukehren.



Nachdem Sie **Fertigstellen** gewählt haben, startet der GX2 CONNECT-Dienst automatisch und ein MSA Link Pro-Symbol erscheint auf Ihrem Desktop:



4.3.4 Nur MSA Link Pro installieren

So führen Sie die Installation durch:

Einführung des Installationsprogramms

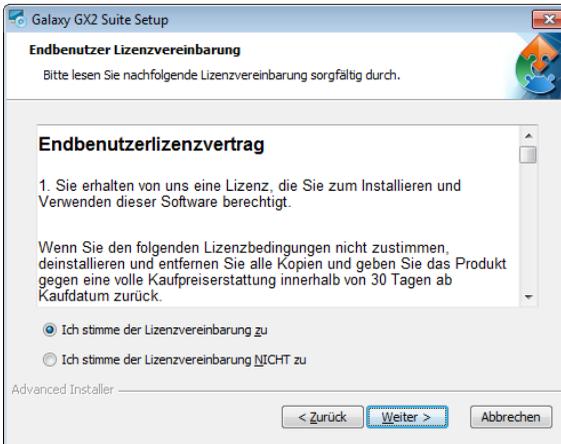
Der Einführungsbildschirm wird angezeigt, nachdem Sie die Datei **Setup.exe** aufgerufen haben.

Wählen Sie **Weiter**.



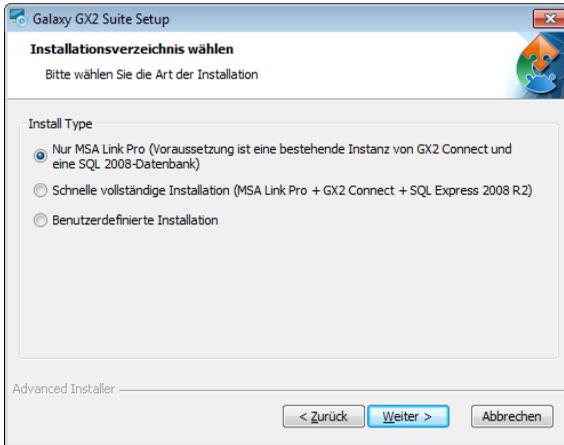
Endbenutzerlizenzvertrag

Wählen Sie das Optionsfeld **Ich stimme der Lizenzvereinbarung zu** und dann **Weiter**.



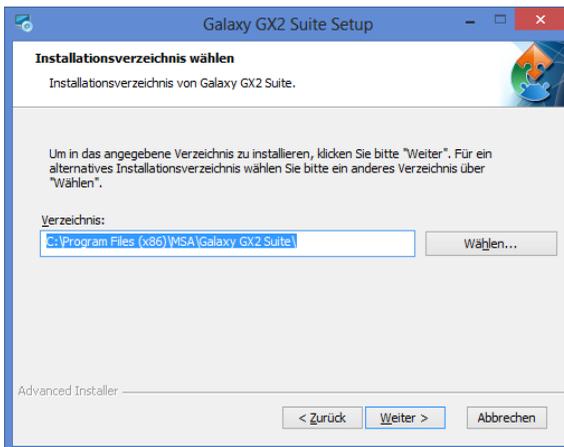
Auswahl des Installationsprogramms

Wählen Sie das Optionsfeld **Nur MSA Link Pro** und dann **Weiter**.



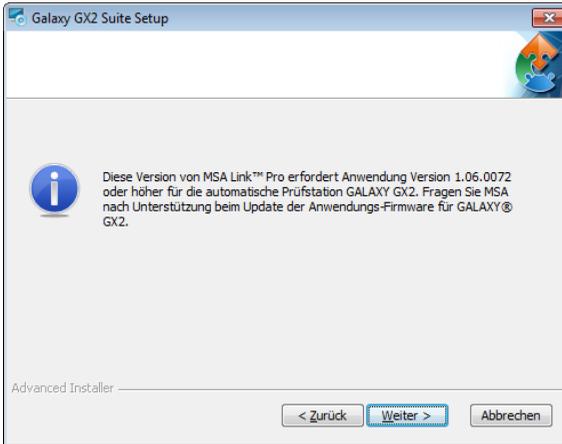
Auswahl des Ordners für schnelle Installation

- (1) Wählen Sie **Durchsuchen**.
- (2) Wählen Sie das PC-Verzeichnis für die Installation. Es ist ratsam, den Standardordner zu benutzen.
- (3) Wählen Sie **Weiter**.



Erinnerung für GALAXY GX2-Firmware

Stellen Sie sicher, dass die GALAXY GX2-Firmware aktualisiert wird. Wählen Sie **Weiter**.



Bereit zum Installieren

Wählen Sie **Installieren**, um mit der Installation der Software zu beginnen.



Installation von Galaxy GX2-Suite

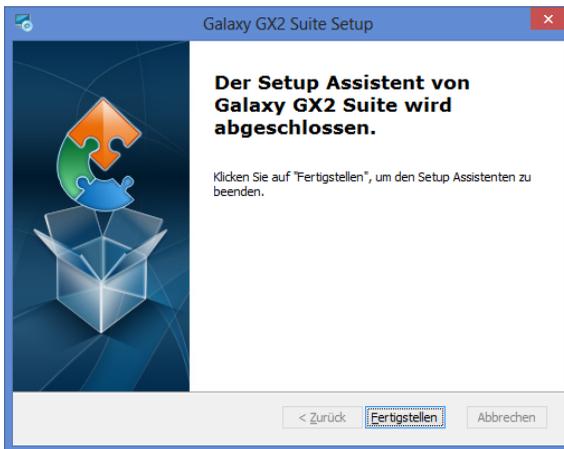
Wählen Sie nach Abschluss **Weiter**.



Installationsprogramm abgeschlossen

Die Softwareanwendung schließt die Installation ab.

Wählen Sie **Fertigstellen**, um das Installationsprogramm zu verlassen und zum Desktop zurückzukehren.



Nachdem Sie "Fertigstellen" gewählt haben, startet der GX2 CONNECT-Dienst automatisch und ein MSA Link Pro-Symbol erscheint auf Ihrem Desktop:



5. Funktionen von MSA Link Pro

Die Softwareanwendung überwacht die Prüfstationen mit Hilfe von fünf Betriebsbildschirmen. Alle fünf Optionen stehen innerhalb der Anwendung auf jedem Bildschirm zur Verfügung.

- **Dashboard:** Zeigt dem Benutzer den Systemzustand der aktiven Prüfstationen in Echtzeit an, und Vergangenheitsdaten aus den Protokollen der Gasmessgeräte.
- **Berichte:** Ermöglicht dem Benutzer die Suchen nach Datensätzen zu Gasmessgeräten und Prüfstation, um daraus Berichte zu erstellen.
- **Geräteverwaltung:** Der Benutzer kann die Prüfstationen und die angeschlossenen Gasmessgeräte konfigurieren und eine Bestandshistorie der Gasmessgeräte abrufen.
- **Einstellungen:** Der Administrator kann die Netzwerkverbindungen der Prüfstationen bestimmen, Benutzerrechte einstellen und E-Mail-Benachrichtigungen konfigurieren.
- **Hilfe:** Enthält dieses Softwarehandbuch.

5.1. Dashboard (Startbildschirm)

Das Dashboard ist der Hauptbildschirm der Softwareanwendung und dient dazu, Probleme im Zusammenhang mit der Prüfstation schnell zu erkennen. Der Bildschirm ist in zwei Abschnitte unterteilt:

- Echtzeitdaten von allen angeschlossenen Prüfstation und
- Vergangenheitsdaten aus den Protokollen der Gasmessgeräte.

Das Dashboard wird automatisch angezeigt, wenn die Anwendung geöffnet wird, oder es kann aus der oberen Menüleiste ausgewählt werden. Der Dashboard-Bildschirm zeigt an:

The screenshot shows the MSA Link Pro Dashboard interface. At the top, there are navigation links: "Dashboard", "Berichte", and "Geräteverwaltung". Below this, the "Aktueller Status" section displays two main panels. The left panel, titled "Geräte", shows a large green checkmark in a circle, indicating that all devices are in a good status. The right panel, titled "GALAXY GX2", also shows a large green checkmark in a circle. Below these panels, the "Alarm vom Gasmessgerät - Historie" section shows a table of recent alarms. The table has a dropdown menu set to "Neue Alarme (Montag, 29. Juli 2013)". The table contains two rows: "Hauptalarm" with a value of 0 and "Voralarm" with a value of 0. A large green checkmark in a circle is positioned between the two rows of the table. The MSA logo is visible in the bottom right corner of the dashboard.

Geräte		GALAXY GX2	
Kalibrierung fehlgeschlagen 0	Bump-Test fehlgeschlagen 0	Gasflaschen Fast leer: 0 Leer: 0	Gasflaschen Ablaufend: 0 Abgelaufen: 0
Kalibrierung überfällig 0	Bump-Test überfällig 0	Allgemeine Fehler 0	Verbindung unterbrochen 0

Neue Alarme (Montag, 29. Juli 2013)	
Hauptalarm 0	KZW (STEL) 0
Voralarm 0	AGW (TWA) 0



Eine ausführliche Beschreibung des Dashboard-Bildschirms und seiner Funktionen finden Sie in Kapitel 7.1 Dashboard.

5.2. Berichte

Die Berichtseite kann über die Hauptmenüleiste auf jedem Bildschirm ausgewählt werden. Der Berichtsbildschirm enthält vier Arten von Berichten zur Anwendung, zur Prüfstation und zu den Gasmessgeräten.

Die fünf Berichtsarten sind:

- Sitzungsprotokoll des Geräts,
- Sitzungs-Alarmprotokoll des Geräts,
- Periodisches Protokoll des Geräts,
- Kalibrierung,
- GALAXY GX2

Wenn einer dieser Berichte gewählt wird, erscheint ein Bildschirm, über den der Benutzer die speziellen Suchkriterien eingeben kann.

MSA Link Pro EINSTELLUNGEN HILFE ABMELDEN

[Dashboard](#) [Berichte](#) [Geräteverwaltung](#)

[Sitzungsprotokoll](#) [Sitzungs-Alarmprotokoll](#) [periodisches Protokoll](#) [Kalibrierung](#) [GALAXY GX2](#)

[Alle austauschen](#) [Alle entfernen](#)

ANWENDERDEFINIERT
Keine Suchen definiert

DATENBEREICH

- Gestern
- Letzte Woche
- Letzter Monat
- Letzte 6 Monate
- Letztes Jahr
- Kundenspezifisch

13.10.2014

GERÄTE

- alle Geräte
- ALTAR
- ALTAR PRO
- ALTAR 2X
- ALTAR 4
- ALTAR 4X
- ALTAR 5
- ALTAR 5 IR
- ALTAR 5X

Seitennummer
Firma

Zeitstempel (Ursprung) Zeitzone (Ursprung) Ereignistyp Gerätetyp Seriennummer Benutzername Abteilung Firma

Keine Suchergebnisse gefunden

Sie können die Suchparameter ändern oder eine benutzerdefinierte Suche wählen.
Die Suchparameter befinden sich auf der linken Fensterseite.

Gefundene Datensätze: 0 / Gewählte Datensätze: 0

MSA
The Safety Company



Eine ausführliche Beschreibung des Berichtsbildschirms und seiner Funktionen finden Sie in Kapitel 7.2 Berichte.

Geräteverwaltung

Die Geräteverwaltungsseite kann über die Hauptmenüleiste auf jedem Bildschirm ausgewählt werden. Auf den Geräteverwaltungsbildschirmen kann der Benutzer mit einer einfachen Benutzeroberfläche einzelne oder mehrere Prüfstationsbänke verändern. Die Bildschirme enthalten drei Kategorien:

- GALAXY GX2,
- Gerätekonfiguration und
- Gerätehistorie.

Zum Öffnen wählen Sie **Geräteverwaltung**. Der GALAXY GX2-Bildschirm wird angezeigt:



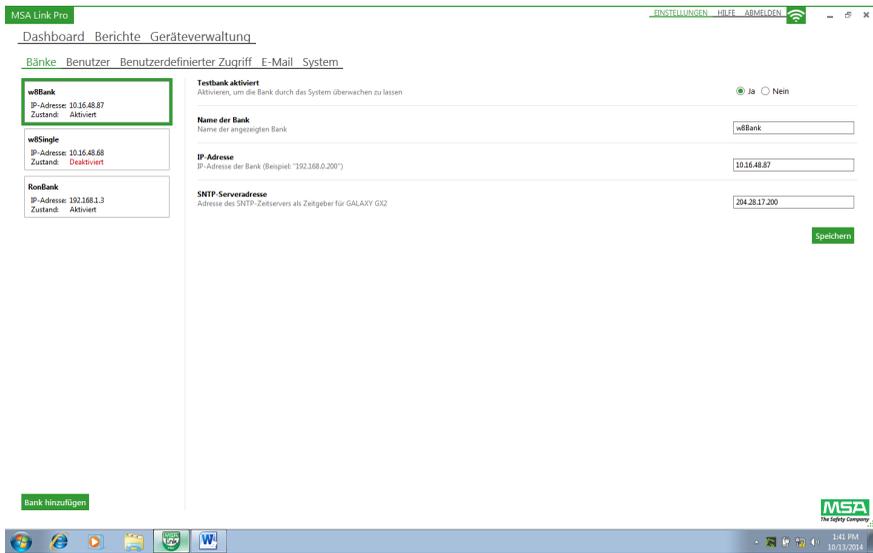
Eine ausführliche Beschreibung des Geräteverwaltungsbildschirms und seiner Funktionen finden Sie in Kapitel 7.3 Geräteverwaltung.

5.3. Einstellungen

Die Einstellungsbildschirme enthalten vier Abschnitte, die nur den Benutzern mit Administratorrechten zur Verfügung stehen:

- Bänke
- Benutzer
- Benutzerdefinierter Zugriff
- E-Mail
- System

Wählen Sie **EINSTELLUNGEN** oben rechts auf dem Bildschirm, um zum Einstellungsbildschirm zu gelangen.



Eine ausführliche Beschreibung der Einstellungsbildschirme und ihrer Funktionen finden Sie in Kapitel 6.

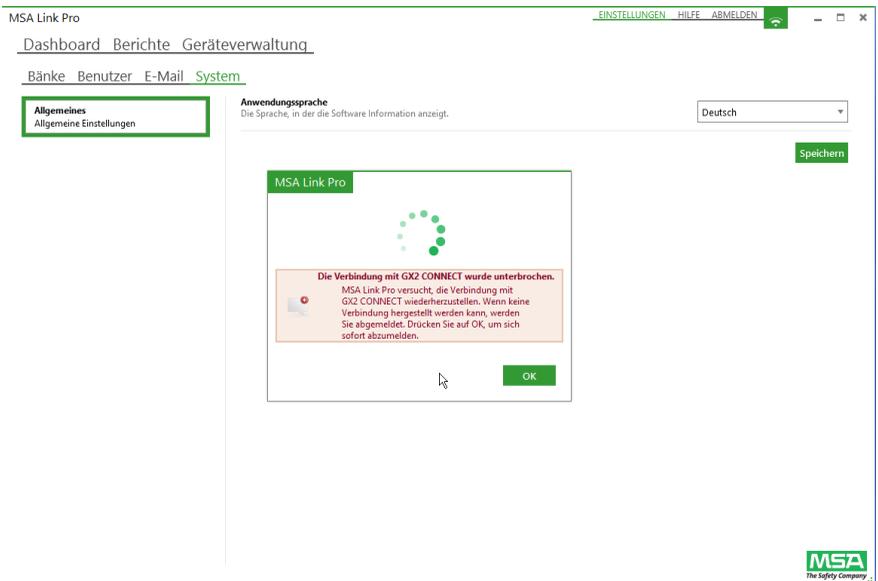
5.4. Status von GX2 CONNECT

Das grün-weiße Verbindungssymbol in der rechten oberen Bildschirmcke zeigt den Status der aktiven Verbindung zwischen der Softwareanwendung und GX2 CONNECT an. Wenn dieses Symbol blinkt, zeigt es, dass der GX2 CONNECT-Dienst und die Anwendung MSA Link Pro kommunizieren.



Abb. 2 VERBINDUNGS-Symbol (grün-weiß)

Wenn die Verbindung zum Hintergrund-Dienst GX2 CONNECT verloren geht, versucht die Anwendung MSA Link Pro, die Kommunikation wieder aufzubauen. Der Benutzer kann sich entweder sofort abmelden oder warten, bis MSA Link Pro die Wiederholungsversuche beendet.



The screenshot displays the MSA Link Pro software interface. At the top, there are menu options: "EINSTELLUNGEN", "HILFE", and "ABMELDEN". Below this, a navigation bar includes "Dashboard", "Berichte", and "Geräteverwaltung". The main content area is titled "Allgemeines" and "Allgemeine Einstellungen". A language dropdown menu is set to "Deutsch". A "Speichern" button is visible in the top right corner of the main area. In the center, a modal dialog box titled "MSA Link Pro" is open, displaying a connection error message. The message text reads: "Die Verbindung mit GX2 CONNECT wurde unterbrochen. MSA Link Pro versucht, die Verbindung mit GX2 CONNECT wiederherzustellen. Wenn keine Verbindung hergestellt werden kann, werden Sie abgemeldet. Drücken Sie auf OK, um sich sofort abzumelden." An "OK" button is located at the bottom right of the dialog box. The MSA logo is visible in the bottom right corner of the application window.

6. Ersteinstellung mit der automatischen Prüfstation GALAXY GX2

Ein Benutzer mit Administratorrechten muss die Ersteinstellung der Softwareanwendung vornehmen. Der Name der Bank und die IP-Adresse der Prüfstation(en) sind erforderlich zum Aufbau der Netzwerkkommunikation.



Jede Prüfstation benötigt eine eindeutige IP-Adresse, um im Netzwerk ordnungsgemäß zu kommunizieren. Die IP-Adresse kann vom Benutzer an der Prüfstation von Hand eingegeben werden oder von einem DHCP-Server zugewiesen werden, wenn an der Prüfstation "DHCP aktiviert" gewählt ist.

Anweisungen zur Einstellung der IP-Adresse finden Sie im Betriebshandbuch der automatischen Prüfstation GALAXY GX2.

Starten der Softwareanwendung:

- (1) Stecken Sie den MSA Link Pro-USB-Schlüssel in eine freie USB-Schnittstelle am Computer.
- (2) Wählen Sie das **MSA Link Pro**-Symbol auf Ihrem Desktop oder im Startmenü.

Der Anmeldebildschirm erscheint nach wenigen Sekunden:

- (3) Geben Sie die **IP-Adresse** des GX2 CONNECT-Host-Computers ein. Um die IP-Adresse anzeigen zu lassen, gehen Sie ins Startmenü, wählen **Ausführen...** und geben dann **cmd** in die Befehlszeile ein. Tippen Sie in der Eingabeaufforderungszeile des Befehlsfensters: **ipconfig**. Dadurch wird die IP-Adresse des Computers angezeigt (169.254.29.26 im Beispiel unten).

```
Ethernet adapter Local Area Connection:
Connection-specific DNS Suffix . . . : 
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::c506:c743:20ee:1d1a%11
Autoconfiguration IPv4 Address . . . : 169.254.29.26
Subnet Mask . . . . . : 255.255.0.0
Default Gateway . . . . . : 192.168.0.1
```



Wenn die Anwendung **GX2 CONNECT** auf demselben Computer installiert ist wie die Softwareanwendung, dann kann die Standard-IP-Adresse verwendet werden: **127.0.0.1**.

- (4) Geben Sie **admin** als Benutzername und als Kennwort ein. Andere Benutzernamen und Kennwörter können vom Administratorkonto aus eingestellt werden. Siehe Kapitel 6.2 Erstbenutzer einrichten.



Der admin-Benutzer sollte das admin-Kennwort ändern, um das Konto zu schützen.

- (5) Wählen Sie **Anmelden**. Das Haupt-Dashboard erscheint.

MSA Link Pro EINSTELLUNGEN HILFE ABMELDEN

Dashboard [Berichte](#) [Geräteverwaltung](#)

Aktueller Status

Geräte		GALAXY GX2	
Kalibrierung fehlgeschlagen 0	Bump-Test fehlgeschlagen 0	Gasflaschen Fast leer: 0 Leer: 0	Gasflaschen Ablaufend: 0 Abgelaufen: 0
Kalibrierung überfällig 0	Bump-Test überfällig 0	Allgemeine Fehler 0	Verbindung unterbrochen 0

Alarm vom Gasmessgerät - Historie

Neue Alarme (Montag, 29. Juli 2013)	
Hauptalarm 0	KZW (STEL) 0
Voralarm 0	AGW (TWA) 0

6.1. Bankeinstellungen

Auf den Einstellungsbildschirmen kann der Benutzer die Kommunikation mit einer Bank von bis zu zehn untereinander verbundenen Prüfstationen und bis zu vier Flaschenhaltern konfigurieren. Manche Organisationen konfigurieren auch mehrere Bänke zur Verwendung mit der Softwareanwendung.

- (1) Wählen Sie auf dem **Einstellungsbildschirm** die Option **Bänke**, um diesen Bildschirm aufzurufen.

The screenshot shows the 'Bänke' configuration page in the MSA Link Pro software. On the left, there is a list of banks: 'wBANK' (IP: 10.16.48.87, Status: Aktiviert), 'wBSingle' (IP: 10.16.48.68, Status: Deaktiviert), and 'KonBank' (IP: 192.168.1.3, Status: Aktiviert). On the right, the configuration form for 'wBANK' is shown. It includes a 'Testbank aktiviert' checkbox (checked), a 'Name der Bank' field (wBANK), an 'IP-Adresse' field (10.16.48.87), and an 'SNMP-Serveradresse' field (104.28.17.200). A 'Speichern' button is located at the bottom right of the form.

- (2) Wählen Sie **Bank hinzufügen**.
- (3) Stellen Sie sicher, dass das Optionsfeld **Testbank aktiviert** auf **Ja** geschaltet ist. Anderenfalls überwacht die Anwendung die Bank nicht.
- (4) Geben Sie einen **Banknamen** für die Prüfstation ein.
- (5) Geben Sie die eindeutige **IP-Adresse** (XXX.XXX.XXX.XXX) der Master-Prüfstation in der Bank ein. Diese finden Sie folgendermaßen:
 - (a) Wählen Sie an der Master-Prüfstation **GX2-Konfiguration** auf dem Startbildschirm des berührungsempfindlichen Bildschirms.
 - (b) Wählen Sie **GX2-Konfiguration** auf dem Administratorbildschirm.
 - (c) Wählen Sie **Netzwerkeinstellung** auf dem GX2-Konfigurationsbildschirm.
 - (d) Wählen Sie erneut **Netzwerkeinstellung**.
 - (e) Notieren Sie sich die **IP-Adresse** in der oberen rechten Spalte des Netzeinrichtungsbildschirms.
 - (f) Geben Sie die **IP-Adresse** auf der Einstellungsseite von MSA Link Pro ein.

- (6) Die SNTP-Adresse ist die Adresse des Netzwerkzeitserver, mit dem die automatischen Prüfstationen GALAXY GX2 ihre Zeit abstimmen. Standardmäßig sind die Prüfstationen mit den Adressen öffentlicher NTP-Zeitserver vorprogrammiert. Ihre Netzwerkinfrastruktur muss aber eintreffende UDP-Pakete annehmen, damit dies richtig funktioniert. Entscheiden Sie mit Ihrem IT-Zuständigen, ob die vorprogrammierten Adressen oder gegebenenfalls der Firmenzeitserver genutzt werden sollte. Die vorprogrammierten Adressen sind:

- 206.246.122.250
- utcnist.colorado.edu
- 0.pool.ntp.org

Die SNTP-Serveradresse kann unausgefüllt gelassen werden, wenn keine alternative Adresse zur Verfügung steht.



Die Prüfstationen sollen regelmäßig auf richtige Zeit überprüft und nötigenfalls eingestellt werden. Das ist wesentlich für die genaue Zeitaufzeichnung und das Wiederfinden der Datensätze.

- (7) Wählen Sie **Speichern**, um die Bankinformation abzuspeichern. Sie geht sonst verloren, wenn der Benutzer sich von der Softwareanwendung abmeldet. Die neue Bank wird links auf der Bankliste angezeigt und ihre Eigenschaften erscheinen rechts im Feld Bankdaten.

- (8) Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Prüfstationsbanken des Systems.



Eine Bank sollte zu jedem Zeitpunkt nur für eine Datenbank aktiviert sein. Wenn mehr als ein GX2 CONNECT / eine Datenbank Zugriff auf die Prüfstationsbank hat, werden ihre periodischen Daten, Sitzungsdaten und Kalibrierungsberichte auf mehrere Datenbanken verteilt, und der Zugriff auf die Daten von einem System aus zeigt dann nicht die vollständige Information zum Gerät.



Wenn die Prüfstationsbank und die Flaschenhalter physisch ausgewechselt oder aus dem Bereich des GX2 CONNECT-Dienstes entfernt werden, muss der Administrator die Bank neu konfigurieren oder deaktivieren.

Schalten Sie das Optionsfeld **Testbank aktiviert** auf **Nein**, damit die Anwendung diese Bank nicht überwacht.

6.2. Erstbenutzer einrichten

Wenn die Softwareanwendung installiert ist, ist Admin (der Administrator) der einzige aufgeführte Benutzer. Der Administrator kann zusätzliche Benutzer anlegen, falls die Organisation das erfordert. Das Admin-Kennwort sollte zum Schutz der Anwendung verändert werden.

Drei Benutzerstufen können bei der Einstellung der Softwareanwendung festgelegt werden:

- Standardbenutzer
- Experte
- Administrator

Rechte angemeldeter Benutzer

Die drei Standardstufen von Benutzerkonten bei der Anwendung und ihre Rechte werden in der folgenden Tabelle aufgeführt:

	Standard- benutzer	Experte	Administrator
DASHBOARD			
Status in Echtzeit	x	x	x
Vergangenheitsdaten zum Alarmstatus	x	x	x
BERICHTE			
Filtern nach Sitzungsereignissen	x	x	x
Filtern nach periodischen Daten	x	x	x
Filtern nach GX2-Ereignissen	x	x	x
Filtern nach Kalibrierzustand	x	x	x
Bericht drucken oder exportieren	x	x	x
Gespeicherten Filter öffnen	x	x	x
Benutzerspezifischen Filter abspeichern		x	x
GERÄTEVERWALTUNG			
Einstellungen zu den GX2-Geräten ansehen	x	x	x
Eigenschaften der GX2-Geräte ändern		x	x
Geräteeinstellungen ansehen	x	x	x
Neue Gerätevorlage erstellen		x	x
Gerätevorlage speichern		x	x
Periodische Daten eines Tages ansehen		x	x
Sitzungsdaten eines Tages ansehen		x	x
SD-Kartendaten lesen	x	x	x
EINSTELLUNGEN			
Bänke			x
Benutzer			x
Benutzerdefinierter Zugriff			x
E-Mail			x
System			x



Der Administrator kann über die Funktion für den benutzerdefinierten Zugriff weitere Typen von Rechten konfigurieren. So können Rechte auf einzelne Anforderungen zugeschnitten werden. Um eine Benutzerrolle für den benutzerdefinierten Zugriff zu konfigurieren, lesen Sie Abschnitt 6.3 Benutzerdefinierter Zugriff.

So legen Sie einen neuen Benutzer an:

- (1) Wählen Sie auf dem Einstellungsbildschirm die Option **Benutzer**, um diesen Bildschirm aufzurufen.

MSA Link Pro EINSTELLUNGEN HILFE ABMELDEN

Dashboard Berichte Geräteverwaltung

Bänke Benutzer Benutzerdefinierter Zugriff E-Mail System

Admin
Benutzername: AdminName, Adminf...
Rolle: Administrator

Expert
Benutzername: ExpertName, ExpertNa...
Rolle: Experte

Basic
Benutzername: BasicName, Basic...
Rolle: Standardbenutzer

Ronald
Benutzername: g. ron
Rolle: ron

Benutzername
Verwendet zur Anmeldung und Identifizierung eines Benutzers
Admin

Vorname
Vorname des Benutzers
AdminName

Familienname
Familienname des Benutzers
AdminName

Kenntwort
Neues Benutzerkennwort eingeben

Kenntwort wiederholen
Wiederholen Sie das Sicherheitsgründen des eingegebenen Kennwort

Rolle des Benutzers
Berechtigungsgruppe des Benutzers gehört zu
Administrator

Zugewiesene Bänke
Zugewiesene Bänke können überwacht und über sie berichtet werden

w8Bank
 w8Single
 RonBank

Benutzer hinzufügen **Speichern**

MSA
The Safety Company

- (2) Wählen Sie **Benutzer hinzufügen**.
- (3) Geben Sie in folgende Felder Information zum Benutzer ein:
 - Benutzername,
 - Vorname und
 - Familienname.
- (4) Wählen Sie die **Rolle des Benutzers** aus dem Klappfenstermenü:
 - **Administrator**,
 - **Standardbenutzer** oder
 - **Experte**.
- (5) Geben Sie ein **Kenntwort** ein und wiederholen Sie es im nächsten Feld.

- (6) Wählen Sie die **Zugewiesenen Bänke** des Standardbenutzers oder des Experten.
Administratoren haben standardmäßig Zugang zu allen Bänken.
- (7) Wählen Sie **Speichern**.



Der neue Benutzer erscheint in der Benutzerliste links (automatisch ausgewählt).

Löschen eines Benutzers:

- (1) Zeigen Sie mit der Maus auf den zu löschenden Benutzer, bis ein rotes X rechts vom Kästchen erscheint.
- (2) Wählen Sie das **X**.
Ein Dialogfeld wird angezeigt, um das Löschen zu bestätigen.
- (3) Wählen Sie **Ja**.



Zum Zurücksetzen eines Benutzernamens oder eines Kennworts muss der Administrator sich bei der Softwareanwendung anmelden und die notwendigen Benutzereinstellungen ändern.



Beim Benutzernamen kann Groß- und Kleinschreibung außer Acht gelassen werden. Beim Kennwort wird Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Es muss auf dem Anmeldebildschirm genauso eingegeben werden, wie es auf der Einstellungs-Seite angegeben wurde.

6.3. Benutzerdefinierter Zugriff

Ein Administrator kann angepasste Benutzerrollen mit bestimmten Rechten konfigurieren, die sich von den Standardvorlagen für Standardbenutzer, Experte und Administrator unterscheiden. Diesen neuen Rollen für den benutzerdefinierten Zugriff können dann jeweils einzelnen Benutzern zugewiesen werden.

So erstellen Sie eine neue Rolle für den benutzerdefinierten Zugriff:

- (1) Wählen Sie auf dem Einstellungsbildschirm die Option **Benutzerdefinierter Zugriff**.

- (2) Wählen Sie **Benutzerdefinierten Zugriff hinzufügen**.
- (3) Vergeben Sie einen Namen für die neue benutzerdefinierte Rolle.
- (4) Wählen Sie **Zugriff erlauben** für jedes der Rolle zugewiesene Recht.
- (5) Wählen Sie **Speichern**.



Die neue Rolle für den benutzerdefinierten Zugriff wird links in der Vorlagenliste angezeigt. Die Rolle kann gewählt werden, wenn Rechte einem Benutzer zugewiesen werden oder ein neuer Benutzer angelegt wird.

6.4. Konfiguration zur E-Mail-Benachrichtigung

Die Softwareanwendung schickt Benutzern mit Administratorrechten E-Mails, um sie regelmäßig über den Status der Prüfstationen und Gasmessgeräte zu informieren. Es gibt zwei Quellen von E-Mails im System:

- Von der Prüfstation / den Prüfstationen. (Lesen Sie hierzu das Betriebshandbuch zur automatischen Prüfstation GALAXY GX2.)
- Von der Anwendung GX2 CONNECT. (Siehe Kapitel 7 Benutzung der Softwareanwendung MSA Link Pro.)

E-Mails auf der Grundlage der Protokollinformation von Gasmessgeräten werden nach vom Benutzer konfigurierten Kriterien verschickt und enthalten Wochentag und Zeit der versandten E-Mail-Nachrichten. Die Prüfstation muss so konfiguriert sein, dass sie die Protokolle der Gasmessgeräte herunterlädt, um diese Information erhalten und zur Datenbank schicken zu können.

Konfigurierung der E-Mail-Einstellungen:

- (1) Wählen Sie **Einstellungen**.
- (2) Wählen Sie **E-Mail**. Der allgemeine Einstellungsbildschirm für E-Mails erscheint.

MSA Link Pro EINSTELLUNGEN HILFE ABMELDEN

Dashboard [Berichte](#) [Geräteverwaltung](#)

[Bänke](#) [Benutzer](#) [E-Mail](#) [System](#)

E-Mail-Servereinstellungen
Allgemeine Zugangs- und Kontoeinstellungen des SMTP-E-Mail-Servers

Boiler Room
IP-Adresse: 10.16.48.78
Zustand: Aktiviert

Benutzername
Verwendet zum Anmelden am E-Mail-Server

Kennwort
Verwendet zum Anmelden am E-Mail-Server

SMTP-Serveradresse
IP-Adresse oder Name des E-Mail-Servers

SMTP-Serverschnittstelle
Schnittstelle des E-Mail-Servers (Standard: 25)

E-Mail-Domain
Domain-Name der E-Mail-Adresse

E-Mail Absenderadresse
Adresse des E-Mail-Absenders

Empfänger der Test-E-Mail
Die Adresse, an die die Test-E-Mail geschickt werden soll



Konfigurierung des E-Mail-Servers:

- (1) Geben Sie den **Benutzernamen** und das zugewiesene **Kenntwort** des Kontos für den SMTP-Server ein. Möglicherweise benötigen Sie hierfür die Unterstützung Ihres Systemadministrators.
- (2) Geben Sie Namen oder **SMTP-Serveradresse** (IP) in das entsprechende Feld ein.

MSA Link Pro EINSTELLUNGEN HILFE ABMELDEN

Dashboard Berichte Geräteverwaltung

Bänke Benutzer Benutzerdefinierter Zugriff E-Mail System

E-Mail Servereinstellungen
 Allgemeine Zugangs- und Kontoeinstellungen des SMTP-E-Mail-Servers

wfBank IP-Adresse 10.16.48.87 Zustand Aktiviert	Benutzername Verwendet zum Anmelden am E-Mail-Server <input type="text" value="user.name"/>
wfSingle IP-Adresse 10.16.48.88 Zustand Deaktiviert	Kenntwort Verwendet zum Anmelden am E-Mail-Server <input type="password" value="*****"/>
KonBank IP-Adresse 10.168.1.3 Zustand Aktiviert	SMTP-Serveradresse IP-Adresse oder Name des E-Mail-Servers <input type="text" value="mailhost.msasafety.com"/>
	SMTP-Serverschnittstelle Schnittstelle des E-Mail-Servers (Standard: 25) <input type="text" value="25"/>
	E-Mail-Domain Domain-Name der E-Mail-Adresse <input type="text" value="msasafety.com"/>
	E-Mail Absenderadresse Adresse des E-Mail-Absenders <input type="text" value="wf@msasafety.com"/>
	Zeitzone Zeitzone für "E-Mail-Versandstunde" <input type="text" value="Normalzeit Ost-US"/>
	Sprache Sprache für E-Mails zu Datenprotokoll-Ereignissen <input type="text" value="Deutsch"/>
	Empfänger der Text-E-Mail Die Adresse, an die die Text-E-Mail geschickt werden soll <input type="text"/>

- (3) Geben Sie die **SMTP-Serverschnittstelle** in das entsprechende Feld ein.
- (4) Geben Sie die **E-Mail-Absenderadresse** in das entsprechende Feld ein. Es ist ratsam, hierfür eine besondere E-Mail-Adresse anzulegen. Diese E-Mail-Adresse sollte die Quelle aller versandten E-Mails sein, sowohl von den Prüfstationen als auch vom GX2 CONNECT-Dienst. Ihre IT-Abteilung muss möglicherweise bei der Einstellung dieser E-Mail-Parameter helfen. Sorgen Sie dafür, dass etwaige Spamfilter diese E-Mail-Adresse nicht blockieren.
- (5) Wählen Sie die **Zeitzone** für die E-Mail-Versandstunde.
- (6) Wählen Sie die **Sprache** für E-Mails zu Datenprotokoll-Ereignissen.



Nach Eingabe dieser allgemeinen E-Mail-Einstellungen, kann der Administrator eine der zuvor zugewiesenen Bänke aus der Liste auf dem linken Bildschirmabschnitt wählen und die E-Mail-Einstellungen der Bank zuweisen/konfigurieren.

Zuweisung einer Bank-E-Mail:

(1) Wählen Sie eine **Bank** aus der Liste auf dem linken Bildschirmabschnitt.

The screenshot shows the 'E-Mail' configuration page in the MSA Link Pro software. The interface includes a navigation bar with 'Dashboard', 'Berichte', and 'Geräteverwaltung'. Below this, there are tabs for 'Bänke', 'Benutzer', 'E-Mail', and 'System'. The 'E-Mail' tab is active, showing 'E-Mail-Servereinstellungen' and 'E-Mail-Empfängeradressen'. The 'Boiler Room' bank is highlighted in a green box. The 'E-Mail Versandstunde' is set to 12. The 'Wochentage' section has checkboxes for Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag, and Sonntag, with 'Montag' and 'Freitag' checked. The 'E-Mail-Empfängeradressen' section has a 'Hinzufügen' button highlighted in green. The 'Ereignisse an der Prüfstation' section has checkboxes for 'Gas fast leer', 'Gas leer', 'Gas kurz vor Ablaufdatum', and 'Gas abgelaufen', with 'Gas fast leer', 'Gas leer', and 'Gas kurz vor Ablaufdatum' checked. The 'Datenprotokoll-Ereignisse' section has checkboxes for 'Mangelwarnung', 'Mangelalarm', 'Expositionswarnung', and 'Expositionsalarm', with 'Mangelwarnung' and 'Mangelalarm' checked. The 'Auf alle anwenden' checkbox is unchecked, and the 'Speichern' button is highlighted in green.

- (2) Wählen Sie **Hinzufügen** unter dem Feld mit den E-Mail-Empfängeradressen.
- (3) Ein Dialogfeld wird angezeigt. Geben Sie die **E-Mail-Adresse** eines Empfängers von Benachrichtigungen ein.
- (4) Wählen Sie **OK**.
- (5) Geben Sie die **E-Mail-Versandstunde** ein (0 – 23 Uhr).
- (6) Geben Sie die Wochentage für den E-Mail-Versand an.
- (7) Wählen Sie die **Ereignisse** aus der Liste im rechten Bildschirmabschnitt, die den Versand einer E-Mail auslösen sollen.
- (8) Wählen Sie **Speichern**.



Wenn Sie das Kontrollkästchen **Auf alle anwenden** unter **Ereignisse** aktivieren, wird die E-Mail-Konfiguration auf alle Bänke auf der Liste links angewendet.

Auslösung von E-Mails durch den PC

Folgende E-Mail-Warnungen werden von der Anwendung MSA Link Pro erstellt. Jede Art von E-Mail wird einmal täglich versandt.

Von GX2 CONNECT erstellte Nachrichten

Grund der E-Mail	E-Mails werden verschickt
Voralarm Exposition	Nach Benutzerkonfiguration
Hauptalarm Exposition	Nach Benutzerkonfiguration
KZW-Alarm (STEL)	Nach Benutzerkonfiguration
MAK-Alarm (TWA)	Nach Benutzerkonfiguration
Mangelwarnung	Nach Benutzerkonfiguration
Mangelalarm	Nach Benutzerkonfiguration
Expositions-Spitzenwert	Nach Benutzerkonfiguration

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, die E-Mail-Einstellungen wie im vorigen Abschnitt beschrieben einzustellen. GX2 CONNECT veranlasst E-Mails, aber berichtet nicht über ihren Versandstatus. Von der Softwareanwendung verschickte E-Mail haben "MSA Link Pro Alert" als Betreffzeile.



Wenn E-Mails nicht zugestellt werden können, versucht die Anwendung die Zustellung früherer E-Mails nicht erneut.



Benutzer sollten ein E-Mail-Ereignis auslösen (z.B. ein Gerät mit einem bekannten Alarm einfügen und die Protokolle herunterladen), um die Verbindung zu testen, nachdem die Parameter des E-Mail-Servers eingegeben sind.

Auslösung von E-Mails durch die GALAXY GX2-Prüfstationen

Die Prüfstationen lösen beim Eintreten von Ereignissen eine andere Reihe von E-Mails aus. Eine ausführliche Beschreibung der Ereignisse an den Prüfstationen finden Sie im Betriebshandbuch der automatischen Prüfstation GALAXY GX2. Diese Prüfstation-E-Mails können nur mit dem Registerreiter E-Mail des oben beschriebenen Einstellungsbildschirms konfiguriert werden. Von der Prüfstation verschickte E-Mail haben "GALAXY GX2 Alert" als Betreffzeile.



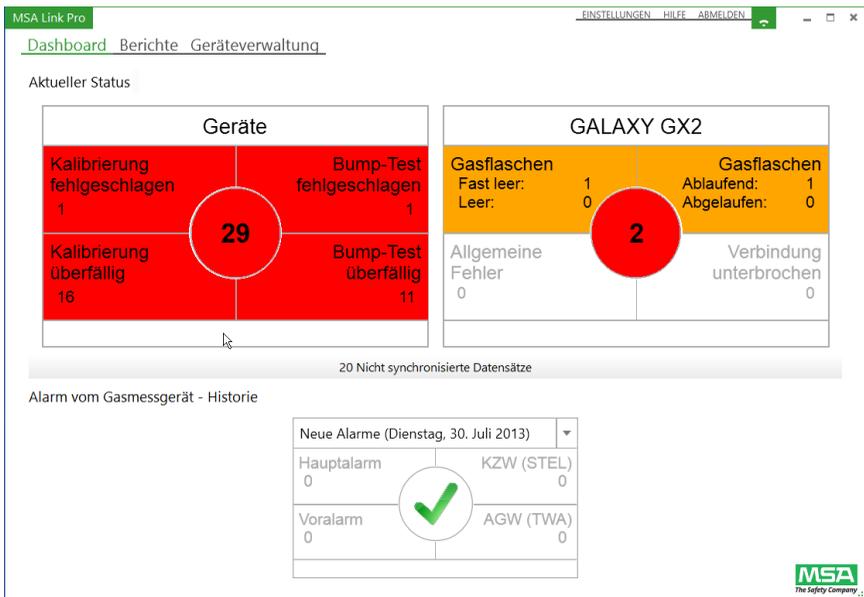
Die Prüfstation schickt nur dann E-Mails zur Überfälligkeit von Bump-Tests oder Kalibrierungen, wenn sich eine SD-Karte in der Master-Prüfstation befindet.

7. Benutzung der Softwareanwendung MSA Link Pro

Die Softwareanwendung ist benutzerfreundlich und muss nach der Ersteinstellung nur wenig konfiguriert werden. Der Benutzer kann die Datensätze der Geräte organisieren, eine oder mehrere Prüfstationen und dazugehörige Gasmessgeräte verwalten und die Datensätze zu diesen Geräten organisieren.

7.1. Dashboard

Das Dashboard enthält Farbfelder, die dem Benutzer den Status der GALAXY GX2-Prüfstationsbank deutlich optisch anzeigen.



- Weiß = kein Problem.
- Rot = Fehler.
- Gelb = Gasflasche fast leer.
- Grünes Häkchen = Alle Systeme arbeiten im Toleranzbereich.

Fehleranzeigen im Dashboard-Abschnitt **Aktueller Status** (oberer Teil) können gewählt werden, um das nächste Niveau mit ausführlichen Informationen zu sehen. Auf diesem Bildschirm wird in Echtzeit über folgende Kategorien aktueller Probleme im Prüfsystem berichtet:

- Geräte
- Automatische Prüfstation(en) GALAXY GX2

Wenn Gasmessgeräte an der Prüfstation angeschlossen sind und ihre Protokolle heruntergeladen werden (falls konfiguriert), wird der untere Teil des Dashboards aktualisiert und zeigt über einen benutzerdefinierten Zeitraum Alarme aus den Protokollen an.

Die im oberen und im unteren Abschnitt des Dashboards angezeigten Daten werden unten zusätzlich beschrieben.

Geräteanzeigen auf dem Dashboard

Die folgenden Ereignisse bei den Gasmessgeräten werden angezeigt, wenn sie im Gerätefenster eintreten.

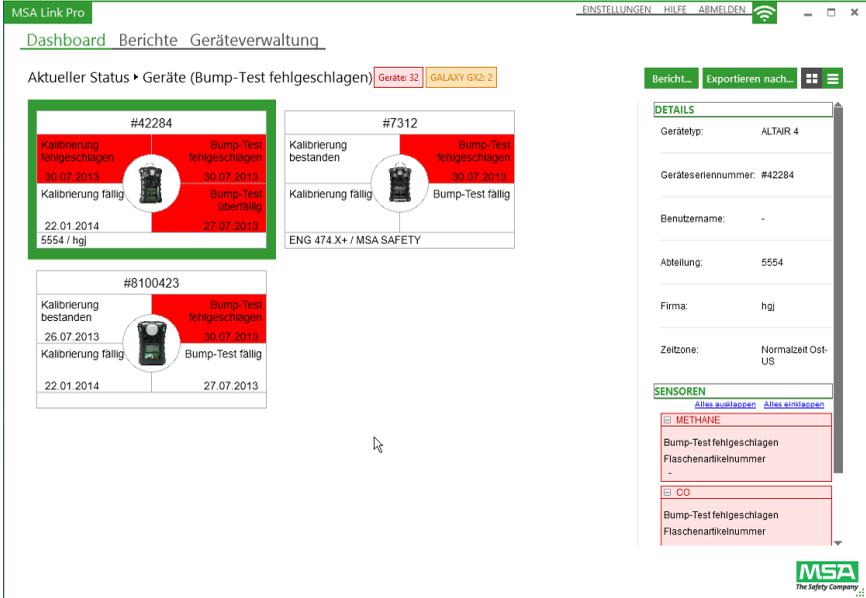
- Kalibrierung oder Bump-Test fehlgeschlagen.
Eins oder mehrere der Geräte haben den gewünschten Test nicht bestanden. (Information zum weiteren Vorgehen finden Sie im Abschnitt über Fehlerbehebung im Betriebshandbuch der automatischen Prüfstation GALAXY GX2)
- Kalibrierung oder Bump-Test überfällig.
Zeigt Geräte an, deren Kalibrierung oder Bump-Test überfällig ist, bezogen auf das in der Prüfstation oder in der Softwareanwendung eingestellte Testintervall.



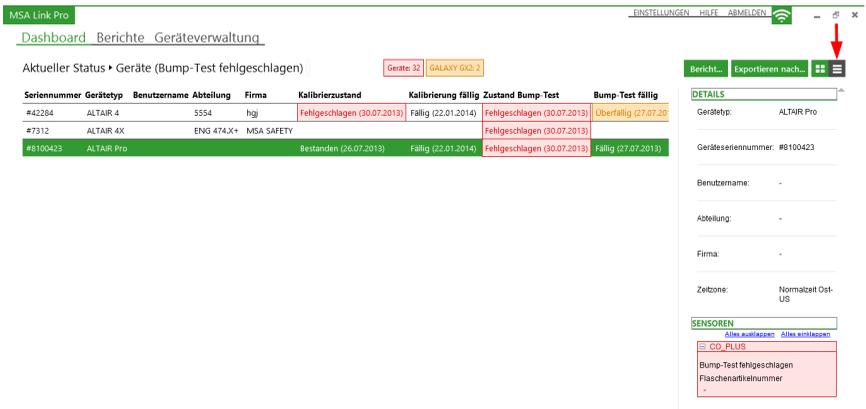
Wenn Kalibrierung und Bump-Test am gleichen Gerät überfällig sind, werden auf dem Dashboard beide Anzeigen auf Rot gesetzt.

Wenn eine dieser Anzeigen rot erscheint:

- (1) Wählen Sie diese Anzeige, um zum nächsten Bildschirmniveau zu gelangen. Alle Geräte mit Fehlerzuständen werden angezeigt.



- (2) Der Benutzer kann die Geräte und ihre Probleme in einer Liste (siehe roten Pfeil unten) in einer Symbolübersicht sehen, indem er oben rechts auf dem Bildschirm das Symbol für Aufstellungsoptionen wählt.



- (3) Wählen Sie ein Gerät. Die Leiste DETAILS auf dem rechten Bildschirmabschnitt füllt sich mit Information zum Gerät, seinem letzten Test und Fehlern in diesem Zusammenhang (Kalibrierung oder Bump-Test). Nutzen Sie diese Information bei der Behebung der Ursache für den fehlgeschlagenen Test. Wenn ein Gasmessgerät seinen Test besteht, wird das Gerät von der Dashboard-Ansicht entfernt.
- (4) Als zum Testen überfällig aufgeführte Geräte werden vom Dashboard entfernt, sobald das Gerät in eine Prüfstation eingesetzt worden ist. Wenn ein überfalliges Gerät einen Test nicht besteht, wird es im Feld Fehlgeschlagen aufgeführt und aus dem Feld Überfällig entfernt.



Wenn andere Probleme eintreten, solange Sie sich auf dieser Unterseite befinden, erhöht sich der Zähler in den roten Kästchen je nachdem, ob der neue Alarm ein Gerätealarm ist oder ein Alarm der GALAXY GX2.

Wenn Sie die Zahl in der Mitte des Kreises wählen, wird die Gesamtzahl der im Gerätefenster gezeigten Fehler wiedergegeben.

iq

:schlagten)

Geräte: 32

GALAXY GX2: 2

#7312	#8100423
brierung tanden	Kalibrierung bestanden
	
Bump-Test fehlgeschlagen 30.07.2013	26.07.2013

Der Benutzer muss zum Dashboard navigieren und das spezielle Problem wählen, um die Details zu sehen.

Die in der Liste oder in der Symbolübersicht angezeigten Daten können auch in eine Reihe von Dateiformaten exportiert werden.

The screenshot shows the MSA Link Pro interface. At the top, there is a navigation bar with 'MSA Link Pro' on the left and 'EINSTELLUNGEN', 'HILFE', and 'ABMELDEN' on the right. Below the navigation bar, there are tabs for 'Dashboard', 'Berichte', and 'Geräteverwaltung'. The main content area is titled 'Aktueller Status • Geräte (Bump-Test fehlgeschlagen)'. On the left, there is a summary card for device #306, showing calibration status and bump test results. On the right, there is a 'DETAILS' panel for the selected device, showing various attributes like device type, serial number, and user name. Below the details panel, there is a 'SENSOREN' section with a table of sensor data.

Aktuelle Dashboard-Alarme	
Geräte: 66	GALAXY GX2.1

#306	
Kalibrierung bestanden 08.08.2014	Bump-Test fehlgeschlagen 13.08.2014
Kalibrierung überfällig 09.08.2014	Bump-Test überfällig 09.08.2014

DETAILS	
Gerätetyp:	ALTAIR 5X
Geräteseriennummer:	#306
Benutzername:	-
Abteilung:	-
Firma:	-
Zeitzone:	Normalzeit Ost- US
Name der Bank:	w@Single

SENSOREN	
<input type="checkbox"/> PSEN1 (aktiv)	
Bump-Test fehlgeschlagen	-
Flaschenartikelnummer	-
<input type="checkbox"/> O2	
Bump-Test fehlgeschlagen	-
Flaschenartikelnummer	-

So exportieren Sie Daten:

- (1) Wählen Sie **Exportieren nach...** in der rechten oberen Ecke der Dashboard-Unterseite.
- (2) Wählen Sie einen gewünschten **Dateityp**.
- (3) Geben Sie einen **Dateinamen** ein.
- (4) Wählen Sie **Speichern**.

Ein vorformatierter Bericht kann auch mit der Schaltfläche **Bericht...** erstellt werden. Dieser Bericht kann dann in mehrere Formate exportiert werden, u. a. PDF und Excel.

GALAXY GX2-Anzeigen auf dem Dashboard

Die folgenden Anzeigen beziehen sich auf Gasflaschen, allgemeine Fehler und den Verbindungsstatus im Netzwerk:

MSA Link Pro EINSTELLUNGEN HILFE ABMELDEN

[Dashboard](#) [Berichte](#) [Geräteverwaltung](#)

Aktueller Status

Geräte		GALAXY GX2	
Kalibrierung fehlgeschlagen 4	Bump-Test fehlgeschlagen 2	Gasflaschen Fast leer: 0 Leer: 0	Gasflaschen Ablaufend: 0 Abgelaufen: 0
18			Verbindung unterbrochen 0
Kalibrierung überfällig 6	Bump-Test überfällig 6		

5 Nicht synchronisierte Datensätze ?

Alarm vom Gasmessgerät - Historie

Neue Alarme (Dienstag, 21. Oktober 201...)	
Hauptalarm 0	KZW (STEL) 0
Voralarm 0	AGW (TWA) 0

MSA
The Safety Company

- Gasflaschen (Druck)
- Gasflaschen (Ablauf)
- Allgemeine Fehler
- Verbindung unterbrochen



Die Daten zum Gasflaschendruck werden nur angezeigt, wenn in der automatischen Prüfstation GALAXY GX2 ein **elektronischer Flaschenhalter** verwendet wird. Wenn ein nicht-elektronischer Flaschenhalter verwendet wird, werden die Dashboard-Anzeigen keine Fehler zeigen, weil keine elektronisierte Daten zur Verfügung stehen.



Die Daten zum Ablaufdatum der Gasflaschen werden nur angezeigt, wenn am elektronischen Flaschenhalter **MSA-Gasflaschen mit RFID-Etiketten** verwendet werden.

Wenn eine dieser Anzeigen rot erscheint:

- (1) Wählen Sie die Anzeige. Der GALAXY GX2-Bildschirm wird angezeigt.
- (2) Der Benutzer kann eine Übersicht aller Prüfstationsbänke und die zugehörigen Fehler in roter Schrift sehen.
- (3) Beim Wählen einer Bank wird die DETAILS-Leiste auf dem rechten Bildschirmabschnitt mit umfassender Information zur Prüfstation gefüllt.



Wenn andere Probleme eintreten, solange Sie sich auf dieser Unterseite befinden, erhöht sich der Zähler in den roten Kästchen je nachdem, ob der neue Alarm ein Gerätealarm ist oder ein Alarm der GALAXY GX2.

Wenn Sie die Zahl in der Mitte des Kreises wählen, wird die Gesamtzahl der im GALAXY GX2-Fenster gezeigten Fehler wiedergegeben.

Gasflaschen

Die folgenden Anzeigen beziehen sich auf Gasflaschen mit RFID-Etiketten in elektronischen Gasflaschen an der Prüfstation.

- **Fast leer:** Der Gasdruck ist niedrig (ungefähr 99 psi oder weniger) und Ersatztestgas sollte bestellt werden.
- **Leer:** Ersetzen Sie die Prüfgasflasche.
Die Prüfstation erlaubt keine Gastests mit leerer Gasflasche.
- **Bevorstehend:** Die Gasflasche nähert sich ihrem Ablaufdatum. Die Anzahl von Wochen vor dem Ablaufdatum kann der Benutzer über den Ablauf-Einstellbildschirm der Prüfstation einstellen. (Lesen Sie hierzu das Betriebshandbuch zur automatischen Prüfstation GALAXY GX2.)
- **Abgelaufen:** Die Prüfgasflasche ist abgelaufen.
Die Prüfstation erlaubt keine Gastests mit abgelaufener Gasflasche.

Verbindung unterbrochen

Die Softwareanwendung hat keine Verbindung mehr zu einer der Prüfstationsbänke im Netzwerk. Wenn die Ethernet-Kommunikation über einen Netzwerk-Router läuft, muss möglicherweise Ihre IT-Abteilung das Problem beheben.

Häufige Problemursachen:

- Überprüfen Sie, dass die Master-Prüfstation eingeschaltet ist und eine IP-Adresse hat.
- Überprüfen Sie, dass das Netzkabel zur Master-Prüfstation angeschlossen ist und funktioniert.
- Vergewissern Sie sich, dass die IP-Adresse der Prüfstation dieselbe IP-Adresse ist, die auf der Seite Einstellungen - Bänke in MSA Link Pro aufgeführt ist.

Allgemeine Fehler

Zeigt Fehler der Prüfstation(en) an. Wählen Sie diesen Abschnitt auf dem Dashboard, um zusätzliche Information über einen bestimmten Fehlerzustand zu erhalten. Der Benutzer kann auch den GX2-Statusbildschirm an der Prüfstation mit einer nicht grünen LED ansehen, um detaillierte Information über den Fehler zu erhalten. Hilfe zu diesen Fehlern finden Sie im Abschnitt Fehlerbehebung im Handbuch der automatischen Prüfstation GALAXY GX2.

Dashboard-Anzeigen zur Historie von Alarmen an Gasmessgeräten

Die Historie von Alarmen an Gasmessgeräten befindet sich im unteren Teil des Dashboards und ermöglicht es dem Benutzer, Alarme in früheren Zeitabschnitten zu sehen, etwa einer Woche, einem Monat, drei Monaten usw. Der Zeitabschnitt kann über das Klappenfenstermenü auf der Datumsleiste gewählt werden. Der Standard-Zeitabschnitt ist heute, zeigt also alle **heute heruntergeladenen** Gasalarme. Alle anderen Zeitabschnitte zeigen die Alarme, die sich im entsprechenden Zeitraum ereignet haben.



Wenn Sie die Alarmhistorie im Standard-Zeitabschnitt heute ansehen, können sich die angezeigten Alarme jederzeit in der Vergangenheit ereignet haben. Wählen Sie die Sie interessierenden Alarme, um darüber detaillierte Information aus dem Sitzungsprotokoll anzeigen zu lassen.

The screenshot shows the MSA Link Pro software interface. At the top, there are navigation links: "Dashboard", "Berichte", and "Geräteverwaltung". Below this, the "Aktueller Status" section displays two main panels: "Geräte" and "GALAXY GX2".

Geräte Status:

- Kalibrierung fehlgeschlagen: 0
- Bump-Test fehlgeschlagen: 0
- Kalibrierung überfällig: 0

GALAXY GX2 Status:

- Gasflaschen Fast leer: 0
- Gasflaschen Ablaufend: 0
- Gasflaschen Abgelaufen: 0
- Verbindung unterbrochen: 0

A central dropdown menu is open, showing "Aktuell" (Today) and "Letzte Tage" (Last Days) options. Under "Aktuell", it lists "Neue Alarme (Dienstag, 30. Juli 2013)". Under "Letzte Tage", it lists "2 Tage (29.07.2013 - heute)", "3 Tage (28.07.2013 - heute)", and "4 Tage (27.07.2013 - heute)".

Below the dropdown, the "Alarm vom Gasmessgerät - Historie" section shows a list of alarms:

- Hauptalarm: 0 (KZW (STEL) 0)
- Voralarm: 0 (AGW (TWA) 0)

The MSA logo is visible in the bottom right corner of the screenshot.

Die Information zur Alarmhistorie stammt aus den Protokollen der Gasmessgeräte (falls aktiviert). Der Benutzer kann die Protokolle aktivieren, um sie über die Schnittstelle der Prüfstation oder über den Bildschirm Geräteverwaltung der Softwareanwendung herunterzuladen.

Alarm vom Gasmessgerät - Historie:

- **Hauptalarm:** Der Warnalarm gibt an, dass das Gerät einer Gaskonzentration über der zweiten Alarmstufe ausgesetzt ist. Für einen Sauerstoffsensor kann diese Alarmstufe auch unter 20,8 Vol.-% liegen.
- **Voralarm:** Der Warnalarm gibt an, dass das Gerät einer Gaskonzentration über der ersten Alarmstufe ausgesetzt ist. Für einen Sauerstoffsensor kann diese Alarmstufe auch unter 20,8 Vol.-% liegen.
- **KZW (STEL):** Der Warnalarm für einen Kurzzeitwert gibt an, dass das Gerät für 15 Minuten einer durchschnittlichen Gaskonzentration ausgesetzt ist, die über dem zulässigen Gasschwellenwert liegt.
- **AGW (TWA):** Der zeitlich gewichtete Mittelwert, der die aktuellen Gaswerte auf einen 8-Stunden-Zeitraum hochrechnet. Der Warnalarm gibt an, ob Hochrechnungen einen Wert erreichen, der über dem zulässigen Schwellenwert liegt.

Ansehen der Alarmhistorie des Gasmessgeräts:

- (1) Wählen Sie den anzuzeigenden Zeitabschnitt (Standardwert ist "heute").
- (2) Wählen Sie die Sie interessierende Alarmart (Hauptalarm, Voralarm, KZW (STEL) oder AGW (TWA)).
- (3) Der Bildschirm Sitzungs-Alarmprotokoll erscheint. Die Suchkriterien auf dem linken Bildschirmabschnitt werden automatisch gewählt und die Liste aller Alarme im Protokoll des Gasmessgeräts wird rechts aufgeführt.
- (4) Die Details der Alarmliste enthalten: Zeitstempel, Geräteart, Seriennummer, Ereignistyp, Gas, Alarmwert, Abteilung und Firma.



Der Benutzer kann einen Bericht erstellen lassen oder die Liste in eine Datei exportieren, indem er oben rechts auf dem Bildschirm **Bericht als...** oder **Exportieren nach...** wählt.

Anzeige "nicht synchronisierte Daten" auf dem Dashboard

Wenn ein Gasmessgerät periodische Daten und Sitzungsdaten hat, deren zeitliche Abfolge nicht stimmt, oder die später liegen als die aktuelle Systemzeit, dann werden diese Daten als nicht synchronisiert betrachtet und nicht in die Datenbank geschrieben. Dadurch soll verhindert werden, dass beschädigte Daten eingegeben und genutzt werden.

Wenn ein Protokoll mit nicht synchronisierten Daten erkannt wird, erscheint folgende Information auf dem Dashboard:



Alarm vom Gasmessgerät - Historie



Wenn Sie das Banner **Nicht synchronisierte Datensätze** wählen, erscheinen weitere Details dazu, welche Geräte Daten dieser Art haben:

Wählen Sie OK, um diese Datensätze vom Dashboard zu löschen.
Wählen Sie Abbrechen, um diese Datensätze auf dem Dashboard zu lassen.
Wählen Sie die Schaltfläche Help, um mehr Information zu nicht synchronisierten Daten zu erhalten.

Datensätze bestätigen

Einlesedatum	Datensatztyp	Gerätetyp	Seriennummer
22.03.2013 07:51:31	Periodische Daten	ALTAIR Pro	7102
22.03.2013 16:05:34	Periodische Daten	ALTAIR 4X	21
30.07.2013 05:28:16	Periodische Daten	ALTAIR 4X	80654
22.03.2013 15:59:34	Sitzungsdaten	ALTAIR 4X	21
30.07.2013 05:23:28	Sitzungsdaten	ALTAIR 4X	80654
31.07.2013 05:27:24	Sitzungsdaten	ALTAIR 4X	80654

Ok
Abbrechen



Nicht synchronisierte Daten können mit MSA Link Pro nicht durchsucht werden, weil es sich um möglicherweise beschädigte Daten handelt.



Zum Analysieren dieser Daten verwenden Sie einen IR-Dongle und die MSA Link-Anwendung, die unter www.msasafety.com kostenlos zur Verfügung steht, um die periodischen Protokolle und die Sitzungsprotokolle herunterzuladen und zu bestimmen, wann der Zeitwechsel eingetreten ist. **Speichern Sie die Daten nötigenfalls ab und löschen Sie die Protokolle dann mit MSA Link.**



Die Schaltfläche OK **löscht die nicht synchronisierten Daten** vom Dashboard. Die Schaltfläche "Abbrechen" erhält die Datensätze. Wählen Sie die Schaltfläche OK erst, nachdem die nicht synchronisierten Daten ausgewertet sind. Mehr Informationen über nicht synchronisierte Daten erhalten Sie über die Schaltfläche "Hilfe".

7.2. Berichte

Die Berichtsfunktion der Softwareanwendung bietet ein mächtiges Werkzeug zur Analyse und zum Formatieren der Daten über Ihren gesamten Bestand an ALTAIR Gasmessgeräten und automatischen Prüfstationen GALAXY GX2. Mit den benutzerfreundlichen Filteroptionen können Sie benutzerdefinierte Berichte erstellen, die gespeichert und auf Knopfdruck abgerufen werden können.

Es gibt fünf Kategorien von durchsuchbaren Daten:

- Sitzungsprotokoll,
- Sitzungs-Alarmprotokoll,
- Periodisches Protokoll,
- Kalibrierung und
- GALAXY GX2

Die ersten drei Kategorien beruhen auf Daten aus den Protokollen der Gasmessgeräte, die, falls aktiviert, über die Prüfstation heruntergeladen wurden. Die Kalibrierungsdatensätze und die GALAXY-Daten stammen aus der PC-Datenbank.

In jeder Kategorie kann der Benutzer eine Suche starten, indem er die gewünschten Filterparameter wählt und dann **Suche**. Eine Liste von Ereignissen erscheint auf dem rechten Bildschirmabschnitt.

SITZUNGSEREIGNISSE	<input checked="" type="checkbox"/> Zeitstempel (Ursprung)
<input checked="" type="checkbox"/> Alle Ereignisse	<input checked="" type="checkbox"/> 28.07.2014 12:55:30
<input checked="" type="checkbox"/> Pumpenfehler	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 11:12:15
<input checked="" type="checkbox"/> Akkualarm	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 11:12:45
<input checked="" type="checkbox"/> Akkuwarnung	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 11:13:00
<input checked="" type="checkbox"/> Sensor ausgewechselt	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 11:13:00
<input checked="" type="checkbox"/> Bewegungslosalarm aus	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 11:13:00
<input checked="" type="checkbox"/> Alarm MotionAlert	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 11:13:00
<input checked="" type="checkbox"/> Alarm InstantAlert	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 11:19:15
<input checked="" type="checkbox"/> Sensorlebensdauerwarnung	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 11:19:45
<input checked="" type="checkbox"/> Bump-Test bestanden	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 11:20:00
<input checked="" type="checkbox"/> Bump-Test fehlgeschlagen	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 11:20:00
<input checked="" type="checkbox"/> Bereichskalibrierung bestanden	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 11:20:15
<input checked="" type="checkbox"/> Bereichskalibrierung fehlgeschl	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 12:59:15
<input checked="" type="checkbox"/> Nullabgleich bestanden	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 12:59:45
<input checked="" type="checkbox"/> Nullabgleich fehlgeschlagen	<input checked="" type="checkbox"/> 31.07.2014 13:00:00
<input checked="" type="checkbox"/> Impulsprüfung bestanden	
<input checked="" type="checkbox"/> Impulsprüfung gescheitert	
<input checked="" type="checkbox"/> Durchflussprüfung bestanden	
<input checked="" type="checkbox"/> Durchflussprüfung gescheitert	
<input type="button" value="Speichern"/>	<input type="button" value="Suche"/>

Die Einträge auf dem Bildschirmabschnitt "Ergebnisse" können durch Wählen der Spaltenüberschrift alphabetisch oder numerisch sortiert werden.

Jedes einzelne auf dem "Ergebnisse"-Fenster angezeigte Ereignis kann ausgewählt werden, um einen Bericht in Formaten wie PDF, XLS, XLSX, HTML oder CSV zu erstellen. Die Registerreiter des Bildschirms "Berichte" werden unten beschreiben.

Sitzungsprotokoll

Ruft bestimmte Ereignisse aus dem Sitzungsprotokoll über das Gasmessgerät auf. Alarime im Sitzungsprotokoll können u.a. sein:

- Akkualarm,
- Bewegungsalarm aus,
- Lebensdauerablaufwarnung für den Sensor und
- Sonstige.

MSA Link Pro EINSTELLUNGEN HILFE ABMELDEN

Dashboard Berichte Geräteverwaltung

Sitzungsprotokoll Sitzungs-Alarmprotokoll periodisches Protokoll Kalibrierung GALAXY GX2

[Alle auswählen](#) [Alle einlesen](#) [Bericht abs.](#) [Exportieren nach...](#)

<input checked="" type="checkbox"/>	Zeitstempel (Ursprung)	Gerätetyp	Seriennummer	Ereignistyp	Benutzername	Abteilung	Firma	Zeitzone (Ursprung)
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 13:03:00	ALTAIR Pro	11100120	Bump-Test fehlgeschlagen				Normalzeit Ost-US
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 13:13:15	ALTAIR Pro	8100423	Bump-Test bestanden				Normalzeit Ost-US
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 12:53:45	ALTAIR Pro	8100423	Bump-Test fehlgeschlagen				Normalzeit Ost-US
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 09:47:30	ALTAIR Pro	11100120	Bump-Test bestanden				Normalzeit Ost-US
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 12:47:15	ALTAIR Pro	11100120	Bump-Test bestanden				Normalzeit Ost-US
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 13:17:00	ALTAIR Pro	8100423	Bump-Test bestanden				Normalzeit Ost-US
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 13:29:30	ALTAIR Pro	11100120	Bump-Test bestanden				Normalzeit Ost-US
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 13:35:15	ALTAIR Pro	8100423	Bump-Test bestanden				Normalzeit Ost-US
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 13:25:15	ALTAIR Pro	11100120	Bump-Test fehlgeschlagen				Normalzeit Ost-US
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 13:19:30	ALTAIR Pro	11100120	Reset Alarme				Normalzeit Ost-US
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 13:20:30	ALTAIR Pro	11100120	Reset Alarme				Normalzeit Ost-US
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 12:38:30	ALTAIR Pro	8100423	Bump-Test bestanden				Normalzeit Ost-US
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 14:18:30	ALTAIR	9105931	Bump-Test bestanden				Normalzeit Ost-US
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 14:09:09	ALTAIR	9105931	Bump-Test bestanden				Normalzeit Ost-US
<input type="checkbox"/>	26.07.2013 14:36:41	ALTAIR	9105931	Bump-Test bestanden				Normalzeit Ost-US

Speichern Suche

Gefundene Datensätze: 184 / Gewählte Datensätze: 184

MSA
The Stryker Company

Es gibt folgende Filteroptionen:

- **Datenbereich:** Alarime können eingegeben oder über die Optionsfelder gewählt werden.
- **Geräte:** Wählen Sie das Gasmessgerät aus der Liste mit Kontrollkästchen, oder geben Sie die Seriennummer eines bestimmten Geräts ein. "Alle Geräte" ist der Standardwert, wenn kein bestimmter Gerätetyp gewählt wurde.
- **Benutzername, Firmennamen oder Abteilung:** In diese Felder können Sie Text frei eingeben. Die Ergebnisse der Suchfunktion unterscheiden nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung.

- **Sitzungsereignisse:** Wählen Sie eine beliebige Kombination von Sitzungsereignissen auf der Liste. "Alle Ereignisse" ist der Standardwert, wenn kein bestimmter Ereignistyp gewählt wurde.

Wählen Sie **Suche**, um mit den gewählten Filtern zu beginnen. Die Ergebnisse werden auf dem rechten Bildschirmabschnitt angezeigt.

Die Schaltfläche **Bericht als...** erstellt einen formatierten Bericht der Ergebnisse dieser Seite. Diese Datei kann dann in einer Vielzahl von Formaten gespeichert werden. Mit dem Kontrollkästchen neben der Zeitstempelspalte können alle aufgeführten Ereignisse ausgewählt werden, oder nur bestimmte Ereignisse, für die ein Bericht erstellt werden soll. Speichern Sie das Dokument im gewünschten Format und in der gewünschten Mappe.

Die Schaltfläche **Exportieren nach...** kopiert die Filterergebnisse in eine Datei des gewählten Typs.

Sitzungs-Alarmprotokoll

Ruft für bestimmte Gase Alarme aus dem Sitzungsprotokoll über das Gasmessgerät auf. Diese Alarme können sein:

- Mangelalarm (Vor- und Hauptalarm) - diese Alarme gehören zum Sauerstoffsensor.
- Expositionsalarm (Vor- und Hauptalarm)
- KZW
- MAK

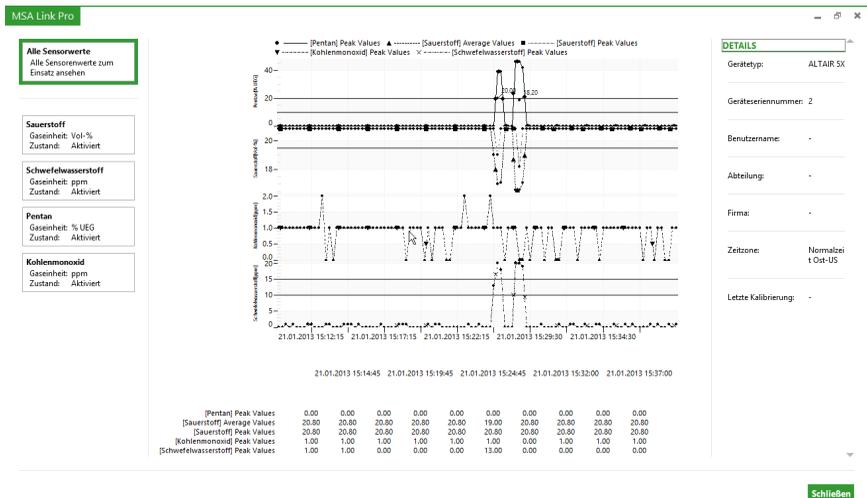
<input checked="" type="checkbox"/>	Zeitstempel (Ursprung)	Gerätetyp	Seriennummer	Ereignistyp	Gas	Alarmwert	Gaseinheit	Benutzername	Abteilung
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 09:46:15	ALTAIR Pro	11100120	Mangelalarm	Sauerstoff	19,50	Vol-%		
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 12:43:00	ALTAIR Pro	11100120	Mangelalarm	Sauerstoff	19,50	Vol-%		
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 13:19:00	ALTAIR Pro	11100120	Mangelalarm	Sauerstoff	19,50	Vol-%		
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 13:19:30	ALTAIR Pro	11100120	Mangelalarm	Sauerstoff	19,50	Vol-%		
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 13:20:00	ALTAIR Pro	11100120	Mangelalarm	Sauerstoff	19,50	Vol-%		
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 13:20:30	ALTAIR Pro	11100120	Mangelalarm	Sauerstoff	19,50	Vol-%		
<input checked="" type="checkbox"/>	26.07.2013 13:29:15	ALTAIR Pro	11100120	Mangelalarm	Sauerstoff	19,50	Vol-%		
<input checked="" type="checkbox"/>	19.07.2013 13:56:47	ALTAIR	9105931	Expositionswarnung	Schwefelwasserstoff	10,00	ppm		
<input checked="" type="checkbox"/>	19.07.2013 13:56:47	ALTAIR	9105931	Expositionsalarm	Schwefelwasserstoff	15,00	ppm		
<input checked="" type="checkbox"/>	19.07.2013 13:57:47	ALTAIR	9105931	Expositionswarnung	Schwefelwasserstoff	10,00	ppm		
<input checked="" type="checkbox"/>	19.07.2013 13:46:00	ALTAIR 4	42284	Expositionswarnung	Kohlenmonoxid	25,00	ppm	5554	hi
<input checked="" type="checkbox"/>	19.07.2013 13:46:30	ALTAIR 4	42284	Expositionswarnung	Kohlenmonoxid	25,00	ppm	5554	hi
<input checked="" type="checkbox"/>	19.07.2013 13:46:30	ALTAIR 4	42284	Expositionswarnung	Schwefelwasserstoff	10,00	ppm	5554	hi
<input checked="" type="checkbox"/>	19.07.2013 13:46:30	ALTAIR 4	42284	Expositionsalarm	Schwefelwasserstoff	15,00	ppm	5554	hi

Es gibt folgende Filteroptionen:

- **Datenbereich:** Alarme können eingegeben oder über die Optionsfelder gewählt werden.

- **Geräte:** Wählen Sie das Gasmessgerät aus der Liste mit Kontrollkästchen, oder geben Sie die Seriennummer eines bestimmten Geräts ein. "Alle Geräte" ist der Standardwert, wenn kein bestimmter Gerätetyp gewählt wurde.
- **Benutzername, Firmenname oder Abteilung:** In diese Felder können Sie Text frei eingeben. Die Ergebnisse der Suchfunktion unterscheiden nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung.
- **Gasalarme:** Diese bestimmten Alarmberichte werden aufgerufen.
- **Gasart:** Beliebige Gasalarme für ein bestimmtes Gas können auf der Ausklappliste gewählt werden. Mit der Option "Kein Gas" werden die anderen gewählten Filterparameter wieder unabhängig von der Gasart aufgerufen.

Wählen Sie **Suche**, um mit den gewählten Filtern zu beginnen. Die Ergebnisse werden auf dem rechten Bildschirmabschnitt angezeigt. Beim Doppelklick auf ein bestimmtes Ergebnis werden die periodischen Protokoll Daten ungefähr 15 Minuten vor und nach dem Ereignis angezeigt (siehe Abbildung). Der Benutzer wird auch benachrichtigt, wenn keine periodischen Protokoll Daten zur Verfügung stehen.



Mit der Schaltfläche **Bericht als...** können zwei verschiedene Berichtsformate gewählt werden:

- **Einsatzbericht** – liefert detaillierte Informationen über ein oder mehrere aus den Filterergebnissen gewählte Ereignisse. Je nach Anzahl der durch Ankreuzen gewählten Filterergebnisse kann das Erstellen dieser Datei mehrere Minuten dauern. Speichern Sie das Dokument im gewünschten Format und in der gewünschten Mappe.
- **Übersicht Alarme** – liefert eine Tabelle mit den Filterergebnissen. Speichern Sie das Dokument im gewünschten Format und in der gewünschten Mappe.

Die Schaltfläche **Exportieren nach...** kopiert die Filterergebnisse in eine Datei des gewählten Typs.

Periodisches Protokoll

Das periodische Protokoll zeichnet die Gaswerte in vom Benutzer gewählten zeitlichen Abständen auf. (Standardwert ist alle 3 Minuten am Gerät). Dieses Intervall kann über die Schnittstelle der Prüfstation eingestellt werden. Die Berichtsseite ruft gaspezifische Daten aus dem periodischen Protokoll des Gasmessgeräts auf, die in der PC-Datenbank gespeichert sind.

<input checked="" type="checkbox"/>	Startdatum	Letzte Messung (Ursprung)	Gas	Gaseinheit	Spitzenwert	Durchschnitt	Niedrig	Gerätetyp	Serialnummer	Benutzername
<input checked="" type="checkbox"/>	24.07.2013	25.07.2013 10:35:30	Pentan	% UEG	0,00	0,00	0,00	ALTAIR SX	5	
<input checked="" type="checkbox"/>	24.07.2013	25.07.2013 10:35:30	Schwefeldioxid	ppm	0,00	0,00	0,00	ALTAIR SX	5	
<input checked="" type="checkbox"/>	24.07.2013	25.07.2013 10:35:30	Schwefelwasserstoff	ppm	0,00	0,00	0,00	ALTAIR SX	5	
<input checked="" type="checkbox"/>	24.07.2013	25.07.2013 15:12:00	Pentan	% UEG	0,00	0,00	0,00	ALTAIR SX	7	
<input checked="" type="checkbox"/>	24.07.2013	25.07.2013 15:12:00	Sauerstoff	Vol-%	20,80	20,80	20,80	ALTAIR SX	7	
<input checked="" type="checkbox"/>	24.07.2013	25.07.2013 15:12:00	Schwefeldioxid	ppm	0,10	0,00	0,00	ALTAIR SX	7	
<input checked="" type="checkbox"/>	24.07.2013	25.07.2013 15:12:00	Schwefelwasserstoff	ppm	0,10	0,00	0,00	ALTAIR SX	7	
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013	26.07.2013 09:05:15	Pentan	% UEG	0,00	0,00	0,00	ALTAIR SX	7	
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013	26.07.2013 09:05:15	Sauerstoff	Vol-%	20,80	20,80	20,80	ALTAIR SX	7	
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013	26.07.2013 09:05:15	Schwefeldioxid	ppm	0,10	0,00	0,00	ALTAIR SX	7	
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013	26.07.2013 09:05:15	Schwefelwasserstoff	ppm	0,00	0,00	0,00	ALTAIR SX	7	
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013	26.07.2013 10:24:15	Pentan	% UEG	0,00	0,00	0,00	ALTAIR SX	3	
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013	26.07.2013 10:24:15	Sauerstoff	Vol-%	20,80	20,80	20,80	ALTAIR SX	3	
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013	26.07.2013 10:24:15	Kohlenmonoxid	ppm	0,00	0,00	0,00	ALTAIR SX	3	

Es gibt folgende Filteroptionen:

- **Datenbereich:** Alarme können eingegeben oder über die Optionsfelder gewählt werden.
- **Geräte:** Wählen Sie das Gasmessgerät aus der Liste mit Kontrollkästchen, oder geben Sie die Seriennummer eines bestimmten Geräts ein. "Alle Geräte" ist der Standardwert, wenn kein bestimmter Gerätetyp gewählt wurde.

- **Benutzername, Firmenname** oder **Abteilung**: In diese Felder können Sie Text frei eingeben. Die Ergebnisse der Suchfunktion unterscheiden nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung.
- **Gas**: Beliebige Gasalarme für ein bestimmtes Gas können auf der Ausklappliste gewählt werden. Mit der Option "Kein Gas" werden die anderen gewählten Filterparameter für alle Gasarten aufgerufen.
- **Filterwert**: Ruft in Abhängigkeit von der Wahl des Filters gasspezifische Ergebnisse auf. Aktivieren Sie das Kästchen **Suchwert**, um die Suchfunktion zu aktivieren.

Wählen Sie **Suche**, um mit den gewählten Filtern zu beginnen. Die Ergebnisse werden auf dem rechten Bildschirmabschnitt angezeigt.

Mit der Schaltfläche **Bericht als...** können zwei verschiedene Berichtsformate gewählt werden:

- **Bericht periodische Details** – liefert detaillierte Informationen über ein oder mehrere aus den Filterergebnissen gewählte Ereignisse. Je nach Anzahl der durch Ankreuzen gewählten Filterergebnisse kann das Erstellen dieser Datei mehrere Minuten dauern. Speichern Sie das Dokument im gewünschten Format und in der gewünschten Mappe.
- **Periodischer tabellarischer Bericht** – liefert eine Tabelle mit den Filterergebnissen. Speichern Sie das Dokument im gewünschten Format und in der gewünschten Mappe.

Die Schaltfläche **Exportieren nach...** kopiert die Filterergebnisse in eine Datei des gewählten Typs.

Kalibrierung

Auf dem Kalibrierungsbildschirm kann der Benutzer Ergebnisse von Kalibrierungen und Bump-Tests aller Geräte ausfiltern und Sensorfehler auswählen.

Die Parameter sind im Einzelnen:

- **Bump-Tests**: Bestanden, fehlgeschlagen oder überfällig.
- **Kalibrierungen**: Bestanden, fehlgeschlagen oder überfällig.
- **Lebensdauerablaufwarnung für Sensoren**: Warnung oder Alarm



Die Warnungen zum Ende der Sensorlebensdauer werden nur für ALTAIR 2X-, ALTAIR 4X- und ALTAIR 5X-Geräte angezeigt. Beschreibungen der Alarme finden Sie in den entsprechenden Betriebshandbüchern.

MSA Link Pro EINSTELLUNGEN HILFE ABMELDEN

Dashboard Berichte Geräteverwaltung

Sitzungsprotokoll Sitzungs-Alarmprotokoll periodisches Protokoll Kalibrierung GALAXY GX2

[Alle austauschen](#) [Alle entsperren](#) Bericht als... Exportieren nach...

<input type="checkbox"/>	Zeitstempel (Ursprung)	Testmodus	Seriennummer	Ablaufdatum (Urspr)	Status	Status	Überfälligkeit	Sensorlebensdauer
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 09:41:49	Kalibrierüberprüfung	130093	25.07.2013	Bestanden	Kein Status	Überfällig	Lebensdauerwarnung
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 09:46:10	Kalibrierung	130093	14.08.2013	Bestanden	Kein Status	Überfällig	Lebensdauerwarnung
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 09:46:17	Kalibrierüberprüfung	284	25.07.2013	Bestanden	Kein Status	Überfällig	Nicht unterstützt
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 09:47:36	Kalibrierüberprüfung	11100120	25.07.2013	Bestanden	Kein Status	Überfällig	Nicht unterstützt
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 09:50:02	Kalibrierung	42284	25.07.2013	Fehlgeschlagen	Kein Status	Überfällig	Nicht unterstützt
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 10:13:11	Kalibrierüberprüfung	42284	25.07.2013	Bestanden	Kein Status	Überfällig	Nicht unterstützt
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 11:02:15	Bump-Test	5	26.07.2013	Bestanden	Nicht überfällig		Gut
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 11:17:19	Bump-Test	42284	25.07.2013	Fehlgeschlagen	Kein Status	Überfällig	Nicht unterstützt
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 11:19:16	Bump-Test	110	25.07.2013	Fehlgeschlagen	Kein Status	Überfällig	Gut
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 11:41:10	Kalibrierung	110	25.07.2013	Fehlgeschlagen	Kein Status	Überfällig	Gut
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 12:03:37	Bump-Test	5	25.07.2013	Fehlgeschlagen	Kein Status	Überfällig	Gut
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 13:02:22	Bump-Test	5	26.07.2013	Bestanden	Nicht überfällig		Gut
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 13:33:47	Kalibrierung	110	27.07.2013	Bestanden	Überfällig		Gut
<input checked="" type="checkbox"/>	25.07.2013 15:04:20	Kalibrierung	5	14.08.2013	Bestanden	Kein Status	Überfällig	Gut

Gefundene Datensätze: 81 / Gewählte Datensätze: 81

The Safety Company

Es gibt folgende Filteroptionen:

- **Datenbereich:** Alarme können eingegeben oder über die Optionsfelder gewählt werden.
- **Geräte:** Wählen Sie das Gasmessgerät aus der Liste mit Kontrollkästchen, oder geben Sie die Seriennummer eines bestimmten Geräts ein. "Alle Geräte" ist der Standardwert, wenn kein bestimmter Gerätetyp gewählt wurde.
- **Benutzername, Firmenname oder Abteilung:** In diese Felder können Sie Text frei eingeben. Die Ergebnisse der Suchfunktion unterscheiden nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung.
- **Flasche:** Chargennummer und Artikelnummer können eingegeben werden. Mit diesem Filter kann der Benutzer einen Bericht darüber erstellen, welche Geräte mit einer bestimmten Gasflasche getestet wurden.
- **Name der Bank:** Geben Sie den Namen für eine bestimmte Bank mit Prüfstationen ein.
- **Kalibrierereignisse:** Diese können gewählt werden, um die jeweiligen Testbedingungen anzeigen zu lassen. "Alle Ereignisse" ist der Standardwert, wenn kein bestimmtes Ereignis gewählt wurde.

Wählen Sie **Suche**, um mit den gewählten Filtern zu beginnen. Die Ergebnisse werden auf dem rechten Bildschirmabschnitt angezeigt. Die Spalte **Ablaufdatum (Ursprung)** gibt das Ablaufdatum eines Bump-Tests oder einer Kalibrierung eines Geräts an (in der Zeitzone der Prüfstation). Die Spalte **Status Überfälligkeit** gibt anhand von Verlaufsdaten an, ob das Gerät danach das Fälligkeitsdatum überschritten hat.



"Kein Status Überfälligkeit" ist ein Ergebnis einer Prüfung, die nicht oder nicht bei allen Sensoren erfolgreich war. Beispiele sind eine fehlgeschlagene Prüfung oder ein nicht vollständig geprüfetes Gerät.

Mit der Schaltfläche **Bericht als...** können zwei verschiedene Berichtsformate gewählt werden:

- **Periodischer tabellarischer Bericht** – liefert eine Tabelle mit den Filterergebnissen. Speichern Sie das Dokument im gewünschten Format und in der gewünschten Mappe.
- **Bericht periodische Details** – liefert detaillierte Informationen über ein oder mehrere aus den Filterergebnissen gewählte Ereignisse. Je nach Anzahl der durch Ankreuzen gewählten Filterergebnisse kann das Erstellen dieser Datei mehrere Minuten dauern. Speichern Sie das Dokument im gewünschten Format und in der gewünschten Mappe.

Die Schaltfläche **Exportieren nach...** kopiert die Filterergebnisse in eine Datei des gewählten Typs.

GALAXY GX2

Mit diesem Bericht kann der Benutzer die GALAXY GX2-Prüfstationsbänke nach folgender Information durchsuchen:

- Fälle fast leerer oder leerer Gasflaschen
- Fälle von Gasflaschen mit bevorstehendem Ablaufdatum oder abgelaufenem Datum

Es gibt folgende Filteroptionen:

- **Datenbereich:** Alarmer können eingegeben oder über die Optionsfelder gewählt werden.
- **Flaschenteilenummer**
- **Gasereignisse:** Wählen Sie einen von vier Gasflaschenzuständen oder den Standardwert "Alle Ereignisse".

Anwenderdefinierte Berichte (Vorlage)

Bei häufig vorkommenden Berichten kann der Benutzer die Berichtsvorlage abspeichern und mit einem Mausklick wieder aufrufen. Abgespeicherte Berichtsvorlagen erscheinen auf dem Bildschirm unter ANWENDERDEFINIERT oben links auf dem Bildschirmabschnitt zum Filtern.

Erstellen eines Berichts:

(1) Wählen Sie den Bildschirm **Berichte**.

(2) Wählen Sie die Unterkategorie:

- Sitzungsprotokoll,
- Sitzungs-Alarmprotokoll,
- periodisches Protokoll oder
- Kalibrierung,

(3) Wählen Sie die gewünschten **Filterparameter**.

(4) Wählen Sie **Suche**. Der gewählte Bericht wird angezeigt.

(5) Wählen Sie **Speichern** unten links im Filter-Bildschirmabschnitt, um diesen Filter zu speichern.

(6) Ein Dialogfeld wird angezeigt. Geben Sie einen **Namen** und eine passende Beschreibung für die Suche ein.

(7) Wählen Sie **OK**. Die Suche ist jetzt oben auf dem linken Bildschirmabschnitt unter der Liste "anwenderdefiniert" gespeichert.



Mit einem einzigen Mausklick können die Einstellungen auf die Suchparameter angewendet werden. Mit Doppelklick werden die Sucheinstellungen angewendet und die Suche durchgeführt.

Löschen einer anwenderdefinierten Suche:

- (1) Zeigen Sie mit der Maus auf die zu löschende Suche, bis ein rotes X rechts vom Kästchen erscheint.
- (2) Wählen Sie das **X**.
- (3) Ein Dialogfeld wird angezeigt, um das Löschen zu bestätigen. Wählen Sie **Ja**.



Wenn Sie mit der Maus auf die anwenderdefinierte Sucheinstellung zeigen, wird unter dem Pfeil eine Kurzinfo mit einer Beschreibung der gespeicherten Suche angezeigt.

7.3. Geräteverwaltung

Die Geräteverwaltung besteht aus drei Kategorien:

- GALAXY GX2
- Gerätekonfiguration
- Gerätehistorie

Wenn Sie unter Geräteverwaltung "GALAXY GX2" wählen, können Sie über Fernbedienung alle einzelnen Prüfstationen oder für alle Prüfstationsbänke Änderungen vornehmen. Die Bediener müssen nicht jede einzelne Prüfstation einzeln aufsuchen, um die Veränderungen vorzunehmen.

Bei Änderungen in der Konfiguration wird nicht unterschieden, ob sie über die Softwareanwendung oder vor Ort an der Prüfstation vorgenommen wurden. Die Anwendung gibt den gegenwärtigen Zustand Ihrer Geräte wieder, unabhängig davon, wo die Veränderungen durchgeführt wurden.

Die Funktion "Gerätekonfiguration" unter Geräteverwaltung schreibt die am PC geschriebene Konfiguration für Gasmessgeräte auf den MSA Link Pro-USB-Schlüssel. Sie kann dann zur Prüfstation gebracht, dort ausgewählt und in Gasmessgeräte hochgeladen werden, die dort zum Prüfen eingesetzt werden. Mit dieser Vorgehensweise lassen sich Parameter wie Alarmschwellen an den Gasmessgeräten effizient aktualisieren.

Die Funktion "Gerätehistorie" unter Geräteverwaltung gibt einen Überblick über alle von Geräten gesammelten Vergangenheitsdaten, sobald ein Kalibrierungs-, Bump-Test- oder Geräteprotokoll heruntergeladen wird.

Zusätzliche Information über den MSA Link Pro-USB-Schlüssel finden Sie im Betriebshandbuch zur automatischen Prüfstation GALAXY GX2.

Konfiguration der Prüfstation GALAXY GX2: Allgemein / einzeln

Die Softwareanwendung kann die Konfiguration von Prüfstationen auf den Bildschirmen der Geräteverwaltung entweder auf Bankebene oder einzeln einstellen. Die folgende Tabelle zeigt, dass diese Einstellungen entweder für einzelne Prüfstationen oder für die gesamte Bank geändert werden können.

Allgemeine oder einzelne Prüfstandkonfigurationen		
Aufgabe	Einzeln	Bank
E-Mail-Empfang	NEIN	JA
Name der Bank	NEIN	JA
Zeitzone	NEIN	JA
Sommerzeit	NEIN	JA
24-Stunden-Zeitformat	NEIN	JA
Uhrzeit	JA	JA
Prüfmodus	JA	JA
Kalibrierintervall (Tage)	JA	JA
Auswahl PSI oder BAR	NEIN	JA
Bump-Testintervall (Tage)	JA	JA
Klassikmodus	JA	JA
Periodisches Log herunterladen	JA	JA
Sitzung herunterladen	JA	JA
Protokoll nach Herunterladen löschen	JA	JA
Stickerdruck aktivieren	NEIN	JA
Quittungsdruck aktivieren	NEIN	JA
Sprache	JA	JA
Alternative UEG-Einstellung	NEIN	JA

Registerkarte "GALAXY GX2"

Auf diesem Bildschirm kann der Benutzer über Fernbedienung GALAXY GX2-Prüfstationsbänke konfigurieren, die mit einer installierten Version dieser Softwareanwendung verbunden sind.

Konfigurieren einer GALAXY GX2-Bank:

- (1) Wählen Sie **Geräteverwaltung**. Der GALAXY GX2-Bildschirm wird angezeigt.



Die angeschlossenen Bänke werden auf dem linken Bildschirmabschnitt aufgeführt.

- (2) Wählen Sie die **Bank**.
Einzelne Prüfstationen und Flaschenhalter können durch Erweitern der Auswahl mit der Pfeilschaltfläche (►) angezeigt werden.
- (3) Wählen Sie den **Namen der Bank**.
Information zur Konfiguration der Bank erscheint auf dem rechten Bildschirmabschnitt. Änderungen dieser Parameter werden zu jeder Prüfstation in der gewählten Bank gesendet.

Der Benutzer kann folgende Optionen aufrufen und konfigurieren:

- **Allgemeine Einstellungen:** Sprache und Druckeinheit.
- **Kalibrierung und Bump-Test:** Prüfmodus, Kalibrierintervall (Tage), Bump-Testintervall (Tage), Automatische Prüfung nach Uhrzeit und Klassikmodus (Kontrollkästchen).
- **Datenprotokoll:** Sitzungsprotokoll herunterladen (Kontrollkästchen), periodisches Protokoll herunterladen (Kontrollkästchen) und Protokoll löschen (Kontrollkästchen).
- **Zeit:** Zeitzone, Sommerzeit und 24-Stunden-Anzeige: (Kontrollkästchen).
- **Alternative UEG-Einstellung:** Für alternative UEG gelistete Gase (Kontrollkästchen) und Ersatzgas zulassen (Kontrollkästchen). Unter "Alternative UEG" können Sie abhängig von den örtlich geltenden Anforderungen ein von zwei internationalen Normen für 100 % UEG brennbare Gaswerte wählen. Das Kontrollkästchen "Ersatzgas zulassen" ermöglicht es der Prüfstation, statt des Zielgases Pentan-Ersatzgas zu anzunehmen. Dadurch können viele standardmäßige MSA 4-Gasflaschen mit Methan als Ersatzgas für Pentan eingesetzt werden.

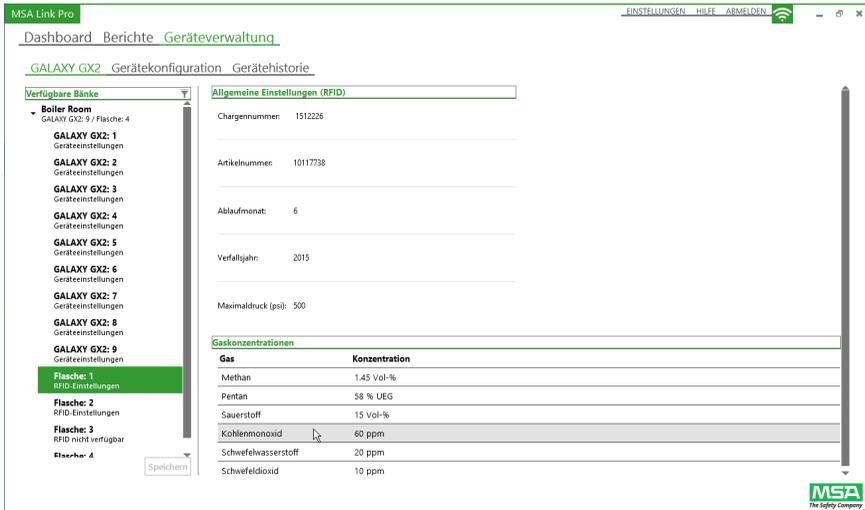
Alternativ hierzu kann der Benutzer eine einzelne Prüfstation wählen:

- (1) Wählen Sie eine Prüfstation. Der Konfigurationsbildschirm der GALAXY GX2 erscheint rechts.

- (2) Der Benutzer kann allgemeine Einstellungen, Kalibrierung und Bump-Tests und Datenprotokolloptionen ändern.

Zugriff auf Information über die Prüfgasflaschen:

Wählen Sie die Flaschennummer unter der entsprechenden Bank. Die RFID-Information zur Gasflasche erscheint auf dem rechten Bildschirmabschnitt.



MSA Link Pro EINSTELLUNGEN HILFE ABMELDEN

Dashboard [Berichte](#) [Geräteverwaltung](#)

[GALAXY GX2](#) [Gerätekonfiguration](#) [Gerätehistorie](#)

Verfügbare Bänke

- Boiler Room
 - GALAXY GX2: 1 / Flasche 4
 - GALAXY GX2: 1 Geräteinstellungen
 - GALAXY GX2: 2 Geräteinstellungen
 - GALAXY GX2: 3 Geräteinstellungen
 - GALAXY GX2: 4 Geräteinstellungen
 - GALAXY GX2: 5 Geräteinstellungen
 - GALAXY GX2: 6 Geräteinstellungen
 - GALAXY GX2: 7 Geräteinstellungen
 - GALAXY GX2: 8 Geräteinstellungen
 - GALAXY GX2: 9 Geräteinstellungen
 - Flasche: 1 RFID-Einstellungen
 - Flasche: 2 RFID-Einstellungen
 - Flasche: 3 RFID nicht verfügbar
 - Flasche: 4

Speichern

Allgemeine Einstellungen (RFID)

Chargennummer: 1512226

Artikelnummer: 10117738

Ablaufmonat: 6

Verfalljahr: 2015

Maximaldruck (psi): 500

Gaskonzentrationen

Gas	Konzentration
Methan	1,45 Vol-%
Pentan	58 % UEG
Sauerstoff	15 Vol-%
Kohlenmonoxid	60 ppm
Schwefelwasserstoff	20 ppm
Schwefeldioxid	10 ppm



Der Benutzer kann keine Flaschenhalter-Informationen ändern, aber durch Wählen der Flaschennummer kann der Benutzer die **allgemeinen Einstellungen** der Flaschendaten anzeigen:

- Chargennummer,
- Artikelnummer,
- Ablaufmonat,
- Ablaufjahr,
- Maximaldruck (psi) und
- Gaskonzentrationen.

Bei einer MSA-Gasflasche mit RFID-Etikett können auch Chargennummer, Artikelnummer und Verfallsfelder ausgefüllt werden. Zur Anzeige des Flaschendrucks ist ein elektronischer Flaschenhalter erforderlich.



Änderungen der Geräteverwaltung müssen gespeichert werden, um die automatische(n) Prüfstation(en) GALAXY GX2 zu aktualisieren.

Registerreiter Gerätekonfiguration

Der Benutzer kann einen Gasmessgerätetyp wählen (ALTAIR, ALTAIR 2X, ALTAIR Pro, ALTAIR 4 oder 4X, ALTAIR 5 oder 5X) und Vorlagen für bestimmte Gasmessgeräte-Einstellungen konfigurieren. Der Benutzer kann die Konfigurationsvorlagen dann auf andere Geräte des gleichen Gerätetyps übertragen, ohne die Einstellungen von Hand zu ändern.



Daten, die von einer automatischen Prüfstation Galaxy GX2 mit Firmware vor Version 1.06.72 generiert wurden, sind nicht mit MSA Link Pro-Version 1.06.74 oder höher kompatibel.

- Eine Vorlage muss erst von einem in die Prüfstation eingesetzten Gasmessgerät übernommen werden. Gehen Sie bei eingesteckten MSA Secure Digital USB-Schlüssel an der Prüfstation auf die Seite Gerätekonfiguration und wählen Sie "Einstellungen Speichern". Geben Sie einen Dateinamen mit maximal 24 Zeichen ein und wählen Sie "Speichern". Entfernen Sie den MSA Secure Digital USB-Schlüssel von der Prüfstation und stecken Sie ihn in eine freie Schnittstelle am PC ein.

Importieren der Gasmessgerätekonfiguration, die Sie zuvor auf dem MSA Digital Secure USB-Schlüssel gespeichert haben:

- Wählen Sie **Konfigurierung importieren** auf der Seite **Geräteverwaltung – Gerätekonfiguration**. Ein Dialogfeld wird angezeigt.
- Wählen Sie das **Verzeichnis** des MSA Digital Secure USB-Schlüssels.
- Wählen Sie eine **Datei** zum Importieren.
- Wählen Sie **Importieren**.

Bearbeiten einer Vorlage:

The screenshot shows the MSA Link Pro software interface. The main navigation bar includes "Dashboard", "Berichte", and "Geräteverwaltung". The current page is titled "GALAXY GX2 Gerätekonfiguration Gerätehistorie".

Gerätetypen: A list of device types with their respective template counts:

- ALTAIR (Vorlagen: 1)
- ALTAIR 4 (Vorlagen: 1)
- ALTAIR 4X (Vorlagen: 1) - This is the selected device type.
- ALTAIR Pro (Vorlagen: 1)
- ALTAIR 5 (Vorlagen: 1)
- ALTAIR 5X (Vorlagen: 1)

Vorlagen: A section showing a "New Template #7/19/2013 1:17:02 PM".

Details:

- Allgemeine Informationen:** Vorlagen/Geräteinformation
- Optionen:** Zeit/Alarm/Kalibrierung/Datenprotokoll
- Sensoren:**
 - Sensor 1 Pentan
 - Sensor 2 Sauerstoff
 - Sensor 3 Kohlenmonoxid
 - Sensor 4 Schwefelwasserstoff

Allgemeines:

- Gas: Pentan
- Gaseinheit: % UEG
- Probegaswert bei Kalibrierung: 75

Warnung / Alarmeinstellungen:

Typ	Aktiviert	Selbsthaltend	Alarmschwelle
Geringe Exposition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	60
Expositionsalarm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	60
Mangelwarnung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
Mangelalarm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0

Buttons at the top right: "Vorlage exportieren...", "Konfigurierung importieren...", "Speichern".

- (1) Wählen Sie die **Vorlage**.
- (2) Wählen Sie **Allgemeine Informationen, Optionen oder Sensoren** auf dem rechten Bildschirmabschnitt, um folgende Einstellungen zu ändern:

Einstellung	Auswahl	Erwarteter Bereich
AGW-Alarmschwelle (TWA)	Sensoren	Pro Sensorkanal / Gasmessgerät
KZW-Alarmschwelle (STEL)	Sensoren	Pro Sensorkanal / Gasmessgerät
Schwelle für Mangelwarnung	Sensoren	Pro Sensorkanal / Gasmessgerät
Schwelle für Mangelalarm	Sensoren	Pro Sensorkanal / Gasmessgerät
Schwelle für Expositionswarnung	Sensoren	Pro Sensorkanal / Gasmessgerät
Schwelle für Expositionsalarm	Sensoren	Pro Sensorkanal / Gasmessgerät
Wert für Empfindlichkeitskalibrierung	Sensoren	Pro Sensorkanal / Gasmessgerät
Alarm-Selbsthaltung	Sensoren	EIN/AUS
Alarm aktiviert	Sensoren	EIN/AUS
Sollwert des Kalibrierungsbereichs	Sensoren	Pro Sensorkanal / Gasmessgerät
Vibrationsalarm	Optionen	EIN/AUS
Akustischer Alarm	Optionen	EIN/AUS
LED-Alarm	Optionen	EIN/AUS
"Kalibration fällig" aktivieren	Optionen	EIN/AUS
Kalibrierfähigkeitsintervall	Optionen	[0..255] Tage
Durchschnittswert periodisches Protokoll	Optionen	EIN/AUS
Höchstwert periodisches Protokoll	Optionen	EIN/AUS
24-Stunden-Zeitformat	Optionen	EIN/AUS
Firmenname zum Gerät	Allg. Info	10 Ascii-Zeichen (NUR GROSSBUCHSTABEN)
Abteilungsname zum Gerät	Allg. Info	10 Ascii-Zeichen (NUR GROSSBUCHSTABEN)

- (3) Geben Sie die zulässigen Werte ein, die in der Gebrauchsanleitung des entsprechenden Gasmessgeräts angegeben sind.
- (4) Wählen Sie **Speichern**.



Wenn der Benutzer nicht "Speichern" wählt, gehen alle Änderungen an der Vorlage verloren.

Exportieren einer Vorlage:

- (1) Wählen Sie **Vorlage exportieren**. Ein Dialogfeld zum Speichern erscheint.
- (2) Geben Sie einen **Namen** für die Exportdatei ein und speichern Sie auf der freien Partition auf dem Digital Secure USB-Schlüssel.
- (3) Wählen Sie **Speichern**.
- (4) Nehmen Sie den USB-Schlüssel mit zur Master-Prüfstation an der Bank, an der Sie diese Vorlagen laden möchten. Lesen Sie hierzu den Abschnitt Einstellungen zum Laden / Löschen im Betriebshandbuch zur automatischen Prüfstation GALAXY GX2.

Gerätehistorie

Der Benutzer kann den Registerreiter "Gerätehistorie" wählen und hat dann Zugriff auf die Informationen zur Gerätekonfiguration. Zu diesen Informationen gehören die Historie von Kalibrierungen, Bump-Tests und Alarmen, Firma, Abteilung und Benutzername. Die Kalibrierungs- und Bump-Test-Aufzeichnungen können mithilfe des Registerreiters "Gerätehistorie" von einer Speicherkarte in der Prüfstation importiert werden. Siehe den folgenden Abschnitt "Daten von SD-Karte importieren" mit Anweisungen zum Import der Datensätze.

The screenshot displays the MSA Link Pro software interface. At the top, there is a navigation bar with 'MSA Link Pro' on the left and 'EINSTELLUNGEN HILFE ABMELDEN' on the right. Below the navigation bar, the main content area is divided into several sections:

- Dashboard**: Includes links for 'Berichte' and 'Geräteverwaltung'.
- Gerätehistorie**: The active section, showing a list of devices. The list includes columns for 'Gerätetypen', 'Geräte', and 'Versionen'. The 'Geräte' column lists device IDs (e.g., ALTA-6209) and their status (Aktiv/inaktiv).
- Details**: A sidebar on the right containing sections for 'Allgemeine Informationen', 'Sensorkonfigurationen', 'Kalibrierung', 'Kalibrierdaten', 'Bump-Testdaten', and 'Ereignisse'.
- Steckplatz**: A section at the bottom showing calibration data for different gas types (PENTANE, CO, H2S) with columns for 'Alarmwert', 'Aktiviert', and 'Selbsthalt'.

The MSA logo is visible in the bottom right corner of the interface.

Gerätehistorie und Information zur Konfiguration können Sie in folgenden Aufstellungen sehen:

- **Gerätetypen:** Listet die Gasmessgerätetypen in der MSA Link Pro-Datenbank auf.
- **Geräte:** Listet jede Seriennummer dieses Gasmessgerätetyps auf, die in der Datenbank gefunden wurde.



Das Feld "Aktiv"/"Inaktiv" unter der Überschrift **Geräte** dient dazu, ein Gasmessgerät von der Verfolgung durch die Softwareanwendung auszuschließen.

Der Benutzer sollte solche Gasmessgeräte auf "Inaktiv" setzen, die zur Wartung oder endgültig außer Betrieb genommen wurden. Die Anwendung wird ansonsten zu außer Betrieb genommenen Geräten störende E-Mail wegen überfälliger Bump-Tests oder Kalibrierungen erzeugen.

Wenn ein inaktives Gasmessgerät in die Prüfstation eingesetzt wird, wird sein Status automatisch auf "Aktiv" gesetzt.

- **Versionen:** Jedes Mal, wenn ein Benutzer einen Wert in einer Gerätekonfiguration ändert, wird eine neue Version zur Liste hinzugefügt. Das betrifft auch das Ersetzen von X-Cell-Sensoren, das Ändern von Alarmeinstellungen und Testgaswerten. Wenn andere als X-Cell-Sensoren ersetzt werden, wird diese Information nicht als Versionswechsel gespeichert.
- **Details:** Allgemeine Information zum Gerät und die Sensorkonfiguration mit Geräteeinstellungen wird aufgelistet. Diese beiden Felder können gewählt werden, um aus der Datenbank detaillierte Information zum Gerät abzurufen.
- **Kalibrierung:** Wählen Sie entweder Kalibrierdaten oder Bump-Tests, um alle Kalibrierungen bzw. Bump-Tests des Geräts anzeigen zu lassen, ob sie erfolgreich waren oder fehlgeschlagen sind, und über den Status der Sensorlebensdauer. (Trifft nur auf X-Cell-Sensoren zu.)
- **Ereignisse:** Das Feld "Alarmer" listet alle verzeichneten Alarmer des Geräts auf. Das Feld "Allgemeine Sitzungsereignisse" listet alle sonstigen Ereignisse auf.

Gerätekommentare

Benutzer können nun Kommentare zu den einzelnen Geräten in MSA Link Pro aufzeichnen. Gerätekommentare bieten Raum zur Aufzeichnung von Textdaten, die im Zusammenhang mit dem Verlauf wichtig sein können.

So erstellen Sie einen Kommentar:

- (1) Wählen Sie **Gerätehistorie** auf der Seite **Geräteverwaltung**.
- (2) Wählen Sie das **Gerät**, für das Sie einen Kommentar hinzufügen möchten.
- (3) Wählen Sie in der Spalte "Geräte" das Kommentarsymbol () links neben einem bestimmten Gerät.
- (4) Geben Sie einen **Kommentar** in das Feld **Neuer Kommentar** ein.
- (5) Wählen Sie **Speichern**.
- (6) Wählen Sie **Schließen**.



Kommentare können Sie löschen, indem Sie den betreffenden Kommentar markieren und das rote X am Ende der markierten Zeile wählen.

The screenshot shows the MSA Link Pro interface. The main window displays a list of devices under 'Geräteverwaltung'. A modal window titled 'MSA Link Pro' is open for device 'ALTAIR-6001'. The modal contains a table with the following data:

Benutzername	Zeitstempel	Kommentar
admin	12.10.2014 09:01:29	Out for maintenance: 10/13/2014

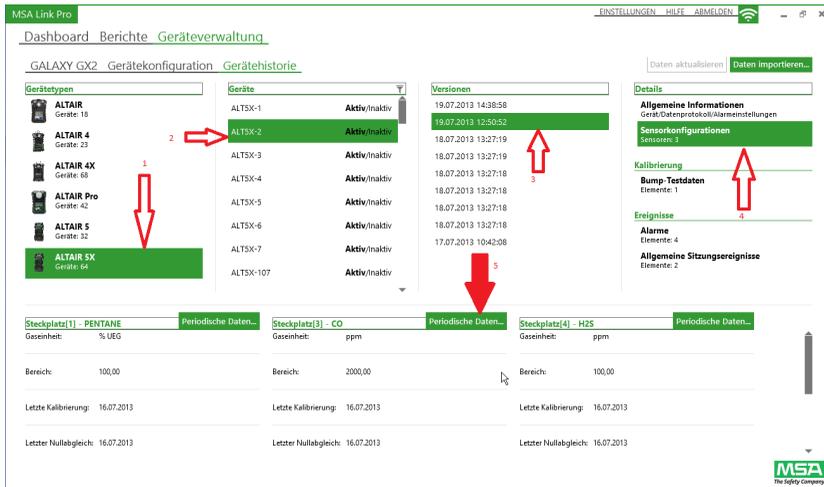
Below the table, there is a 'Neuer Kommentar' field containing the text 'Text message.' and two buttons: 'Speichern' and 'Schließen'.

Periodische Daten

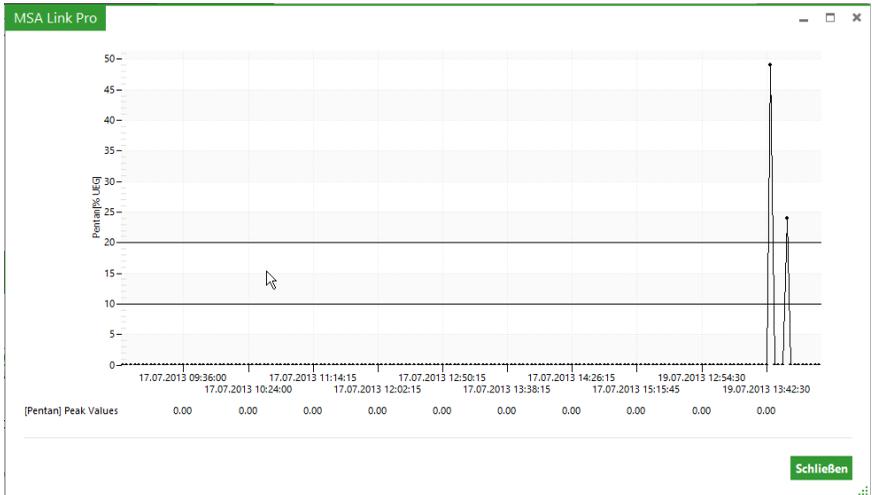
Die periodischen Daten zeigen alle Vergangenheitsdaten zu Gasexpositionen eines Gasmessgeräts bis zur letzten Protokoll-Download.

So zeigen Sie periodische Daten an:

- Wählen Sie **Alarme** aus der Ereignisliste auf dem rechten Bildschirmabschnitt, um die periodischen Daten des gewählten Gasmessgeräts zu sehen.
Die Pfeile auf der Bildschirmaufnahme unten zeigen, was gewählt werden muss, damit die periodischen Daten angezeigt werden (siehe ausgefüllter roter Pfeil).



Das Diagramm mit periodischen Daten erscheint.



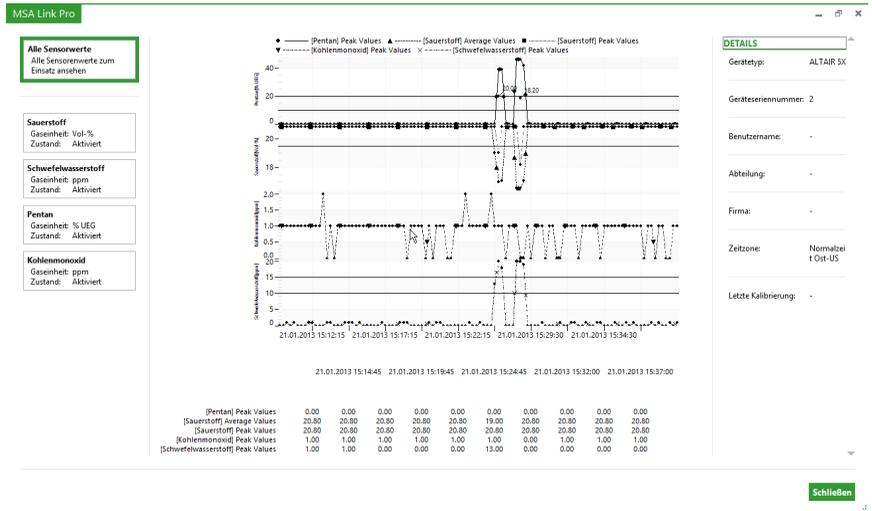
- (2) Ziehen Sie den Cursor über die interessierende Zeitspanne. Der Ausschnitt passt sich an und bietet eine höhere Auflösung.
- (3) Wählen Sie **Schließen**, um zum Bildschirm "Gerätehistorie" zurückzukehren.

So zeigen Sie periodische Daten an:

(1) Wählen Sie **Alarmer** aus der Ereignisliste im rechten Bildschirmabschnitt.

The screenshot displays the MSA Link Pro interface for device management. On the left, a sidebar lists device types: ALTAIR Geräte 18, ALTAIR 4 Geräte 23, ALTAIR 4X Geräte 68, ALTAIR Pro Geräte 42, ALTAIR 5 Geräte 32, and ALTAIR 5X Geräte 64. A red arrow points to ALTAIR 5X. The central area shows a list of devices (Geräte) with columns for device ID (e.g., ALTSX-1 to -107) and status (Aktiv/inaktiv). A red arrow points to ALTSX-2. To the right, a 'Versionen' (Versions) list shows dates and times, with a red arrow pointing to 19.07.2013 12:50:50. Below these is a table of events (Ereignisse) with columns: Zeltstempel (Ursprung), Zeltzone (Ursprung), Gerätetyp, Seriennummer, Ereignistyp, Gas, Alarmwert, Gaseinheit, Benutzername, Abteilung, and Firm. A red arrow points to the 'Alarmer' event type. The event table shows several entries, including one for 'Pentan' with a value of 20,00 and another for 'Schwefelwasserstoff' with a value of 10,00. At the bottom right, the MSA logo is visible.

- (2) Doppelklicken Sie auf den **gewählten Alarm**. Ein Diagramm mit 30-Minuten-Intervallen erscheint.

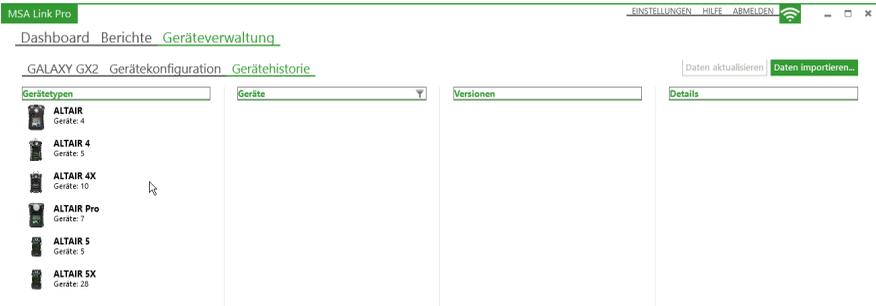


Der Benutzer kann das 30-Minuten-Intervall für alle Gassensorenwerte der Geräte wählen, oder einzelne Sensoren auf der Liste auf dem linken Bildschirmabschnitt.

- (3) Wählen Sie **Schließen**, um zum Bildschirm "Gerätehistorie" zurückzukehren.

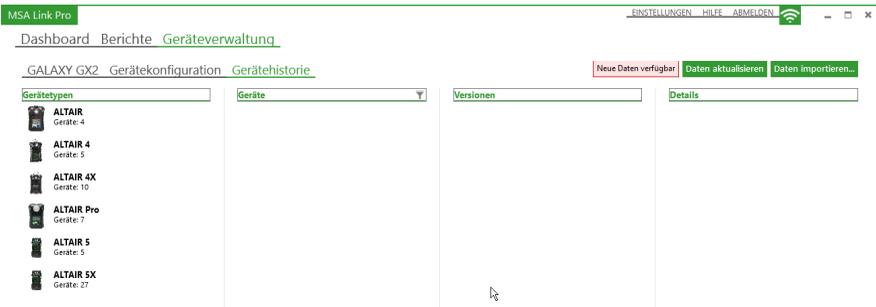
Daten von der SD-Karte importieren

Die Schaltfläche "Daten importieren" oben rechts auf dem Bildschirm ermöglicht es dem Benutzer, Daten zur Gerätehistorie von der SD-Speicherkarte in der Master-Prüfstation in die MSA Link Pro-Datenbank zu importieren. Im Daten von der SD-Speicherkarte zu importieren stecken Sie die Karte in den Computer und wählen Sie "Daten importieren". Die Daten von der SD-Speicherkarte werden in der Datenbank gespeichert und stehen für spätere Berichte zur Verfügung. Die Gerätehistorie kann auch von der Prüfstation auf den Digital Secure USB-Schlüssel exportiert werden.



Daten aktualisieren

Die Schaltfläche "Daten aktualisieren" leuchtet auf, wenn die Softwareanwendung verfügbare neue Daten zum Aktualisieren der Gerätehistorie erkennt.



Daten, die von einer automatischen Prüfstation Galaxy GX2 mit Firmware vor Version 1.06.72 generiert wurden, sind nicht mit MSA Link Pro-Version 1.06.74 oder höher kompatibel. Wenden Sie sich wegen eines Konvertierungsprogramms, das Importvorgänge für ältere Aufzeichnungen ermöglicht, an den MSA Kundendienst.

8. Aktualisierungen

8.1. Softwareaktualisierungen

Softwareaktualisierungen können von der MSA-Website heruntergeladen werden, aber der MSA Link Pro-USB-Schlüssel ist zur Nutzung der Anwendung notwendig.

Benutzer können neu erscheinende Versionen der MSA Link Pro-Softwareanwendung von der MSA-Webseite **www.msasafety.com** kostenlos herunterladen.

8.2. Installieren der Aktualisierung

- Wenn sich die Softwareanwendung auf dem PC des Benutzers nicht installieren lässt, vergewissern Sie sich, dass die Systemanforderungen (Kapitel 3.1) in der Softwareinstallation (Kapitel 4) erfüllt sind.
- Wenn die Installation misslingt, wird ein Protokoll erzeugt. Es sollte zusammen mit weiteren Informationen über die Systemeinstellungen zur Analyse und zwecks Unterstützung an **GX2_MSALinkPro_Support@msasafety.com** gesendet werden.
- Wenn ein Benutzer die GX2 CONNECT-Konfigurationsdateien verändert, können bei einer benutzerdefinierten Installation Probleme auftreten. Wählen Sie in diesem Fall bei der Erstinstallation **Standardeinstellungen wiederherstellen** auf dem GX2 CONNECT-Konfigurationsbildschirm.
- Wenn es sich herausstellt, dass die Anwendung neu installiert werden muss, muss sie zuerst vollständig deinstalliert werden.

Deinstallation der Anwendung:

- (1) Doppelklicken Sie auf die **.exe-Datei**.
- (2) Wählen Sie **Entfernen**.
- (3) Wählen Sie **OK**.

Alternative Vorgehensweise zur Deinstallation:

- (1) Navigieren Sie zum Windows[®]-Menü **Hinzufügen/Entfernen**.
- (2) Wählen Sie **GALAXY GX2 Suite** zum Entfernen.

Bei beiden Vorgehensweisen wird die Anwendung vollständig deinstalliert.

Erneut installieren:

- (1) Doppelklicken Sie auf die **.exe-Datei**.
- (2) Der Installationsbildschirm erscheint. Wählen Sie **Benutzerdefinierte Installation**.
- (3) Vergewissern Sie sich, dass die Schnittstellenwerte stimmen.
- (4) Fahren Sie fort mit der Installation.

9. Fehlerbehebung

Die Softwareanwendung MSA Link Pro ist ein benutzerfreundliches Paket, das die Aktivität der automatischen Prüfstation(en) GALAXY GX2 überwacht. Nur wenige zu behebbende Fehler können auftreten. Sollte bei Ihrer Organisation dennoch ein Problem vorkommen, das nicht auf folgender Liste beschrieben ist, dann rufen Sie bitte den MSA-Kundendienst an.

9.1. Rechte

- Wenn Probleme mit Berechtigungen auftreten und die Installation scheitert, sehen Sie sich das Installationsprotokoll an, das am Ende des Installationsprozesses im angezeigten Dialogfeld erzeugt werden kann.
- Das Übersichtsprotokoll hat fünf oder sechs Werte. Null gilt als gut. Wenn der Wert nicht Null ist, gibt das Installationsprotokoll Auskunft darüber, welcher Registrierungsschlüssel keine Rechte hat.
- Bitten Sie Ihren Systemadministrator, herauszufinden, welcher Registrierungsschlüssel benötigt wird.

9.2. Netzwerk

Das Anwendungs-Dashboard zeigt im Fall einer nicht funktionierenden Netzwerkverbindung einen Fehler "Verbindung unterbrochen".

- (1) Überprüfen Sie eine statische IP-Adresse auf dem Bildschirm **Netzwerkeinstellungen** an der Prüfstation.
- (2) Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel hinten an der Master-Prüfstation eingesteckt ist.
 - (a) Wenn das Netzkabel nicht eingesteckt ist, stecken Sie es ein und warten Sie 30 Sekunden lang.
 - (b) Verlassen Sie den Bildschirm mit der statischen IP-Adresse und rufen Sie ihn dann wieder auf, um ihn zu aktualisieren.
 - (c) Vergewissern Sie sich, dass die IP-Adresse erscheint.
- (3) Wenn die statische IP-Adresse noch immer nicht ausgefüllt ist, führen Sie an der Prüfstation einen **Neustart** durch.
- (4) Navigieren Sie zum Bildschirm **Netzwerkeinstellungen** und prüfen Sie die IP-Adresse.



Wenn sie noch immer nicht ausgefüllt ist, verständn Sie ihren Systemadministrator. Wenn die IP-Adresse ausgefüllt ist, gehen Sie zur Softwareanwendung zurück.

- (5) Wählen Sie den Bildschirm **Einstellungen**.
- (6) Prüfen Sie, ob die **Netzwerkadresse** mit der **statischen IP-Adresse** auf der Master-Prüfstation übereinstimmt.
- (7) Vergewissern Sie sich, dass **Testbank aktiviert** auf **Ja** eingestellt ist.
- (8) Sorgen Sie dafür, dass Ihre **Netzwerk-Firewall** die Kommunikation zwischen der Prüfstationsbank und der Softwareanwendung nicht blockiert. Die TCP-Schnittstellen 5555 und 4530 müssen offen sein und können durch eine benutzerdefinierte Installation abwechselnd konfiguriert werden.



Wenn das Problem weiter besteht, starten Sie GX2 CONNECT neu.
Wenn auch das das Problem nicht löst, nehmen Sie Kontakt mit dem MSA-Kundendienst auf.

9.3. Softwareanwendung öffnet sich nicht

Wenn sich die Softwareanwendung nach der Installation nicht öffnet, vergewissern Sie sich, dass der digitale USB-Schlüssel in den PC eingesteckt ist.

9.4. Benutzung der Softwareanwendung

Wenn der Anwendungsbildschirm beim Zugriff zur SQL-Datenbank grau wird, ist das der normale Zustand während des Datenaufrufs. Sobald die Daten aufgerufen sind, wird der Bildschirm wieder normal dargestellt.



For local MSA contacts, please visit us at [MSAsafety.com](https://www.MSA.com)

Because every life has a **purpose...**
