

# instruction manual

e-connect.24





## **WARNUNG!**

**Unsachgemäße Benutzung der Anlage kann zu erheblichen Personen und Sachschäden führen!**

**Bevor Sie die Anlage betreiben oder eine Wartung durchführen, sind Sie verpflichtet, die Betriebsanleitung gründlich zu lesen und sich mit den Sicherheitsvorkehrungen vertraut zu machen.**

**Sie haben jedenfalls sicherzustellen, dass Personen für ihre jeweilige Tätigkeiten an der Maschine die dafür notwendigen Teile und Kapitel der Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.**

---

### **ENGEL AUSTRIA GmbH**

A-4311 Schwertberg

Tel.: +43.50.620.0 | Fax: +43.50.620.3609

[service@engel.at](mailto:service@engel.at) | <http://www.engelglobal.com>

Version: G/11/101/2/13

Druckdatum: **4.10.2024**

Sprache: Deutsch

Originalbetriebsanleitung

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>1</b>
<b>Allgemeines</b>	<b>3</b>
1 Textformatierungen	3
2 e-connect.24	4
2.1 Hardware	4
2.2 Software	5
<b>Aufstellen und Inbetriebnahme</b>	<b>7</b>
1 Systemvoraussetzungen	7
2 e-connect.24 Client installieren	8
3 EDGE Device	9
3.1 Registrierung EDGE Device im Kundenportal	11
3.2 LAN3 anschließen	12
3.3 Stromversorgung anschließen und einschalten	13
3.4 SUPPORT-Anschluss mit Computer verbinden	13
3.5 Konfigurationsseite öffnen	14
3.6 LAN1 anschließen	14
4 Netzwerkeinstellungen anpassen	16
5 Benutzer verwalten	19
6 Verbindungen anlegen	21
7 Maschinen umbenennen	23
8 Access Guard einstellen	24
<b>e-connect.24 Client</b>	<b>27</b>
1 Service Manager	29
2 Service Requests	33
2.1 Service Request senden	33
2.2 Zugriffsanfrage bestätigen oder ablehnen	34
2.3 Service Request abschließen	36
3 Connection Request	37
4 Konferenzcenter	38
5 Anlagenlogbuch	44
6 Datei Transfer	46
7 Remote View	48
8 Messdaten	53
9 Statusreport	54
<b>e-connect.24 WebClient</b>	<b>55</b>
1 WebClient aufrufen	55
2 Service Request senden	57
3 Zugriffsanfragen bestätigen oder ablehnen	58
4 Service Request abschließen	59
<b>Maschinensteuerung</b>	<b>61</b>
1 Bildschirmseite CC200	61
2 Bildschirmseite CC300	62
3 Service Request senden CC200	63
4 Service Request senden CC300	64
<b>Index</b>	<b>67</b>





# Allgemeines

Sie haben sich für ein ENGEL Produkt entschieden, das unter strengsten Qualitätskontrollen produziert und ausgeliefert wird.

Die Betriebsanleitung ist als Teil des Produkts zu betrachten und ist für jene Personen bestimmt, welche mit Tätigkeiten auf dem Produkt beauftragt sind. Die Anleitung ist während der Lebensdauer des Produkts zu behalten und an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer weiterzugeben. Jede erhaltene Ergänzung ist in die Betriebsanleitung zu integrieren.

Wir empfehlen Schulungen bei ENGEL Schulungszentren ([www.engelglobal.com/training](http://www.engelglobal.com/training)).



## Information

Alle Bilder sind Symbolbilder und können von der tatsächlich gelieferten Anlage abweichen.

## 1

## Textformatierungen

Für besonders wichtige Informationen finden Sie folgende Textformatierungen, Signalwörter und Symbole:

### HINWEIS!

**Hinweis auf mögliche Gefahren, die Schäden an der Anlage zur Folge haben können!**



## Information

Anwendungstipps und nützliche Informationen.

### Nummierter Ablauf

1. Fixe Vorgangsweise nach den Ziffern.
2. Der Bediener muss sich unbedingt an den fixen Ablauf halten.
  - ▣ Information zum Ergebnis eines Schrittes.

### Aufzählungszeichen

- Lose Aufzählung von Punkten.

## 2 e-connect.24

e-connect.24 stellt die Fernwartungslösung von ENGEL dar.

Mit **e-connect.24** steht Ihnen die ENGEL Remote Service Lösung für Maschinen und Roboter zur Verfügung. Das System ermöglicht im Service- oder Fehlerfall einen elektronischen Hilferuf (Service Request). Der First Level Support reagiert bei aufrehtem Dienstleistungsvertrag innerhalb von 2 Stunden, rund um die Uhr.

Handelt es sich jedoch um einen Wartungsfall aufgrund einer unwesentlichen Störung, die keine Beeinträchtigung der Funktions- und der Produktionsbereitschaft der jeweiligen Maschinen nach sich zieht, reagiert der First Level Support ausschließlich innerhalb seiner lokalen Bürozeiten.

Durch die Verbindung zum Maschinennetz sind zusätzliche Funktionen verfügbar, die für die Lösung des Servicefalls erforderlich sein können.

Für die Verwendung von e-connect.24 Funktionen sind mindestens ein EDGE Device und eine Internetverbindung sowie ein PC oder Laptop erforderlich.

### 2.1 Hardware

#### EDGE Device

Das EDGE Device dient im Fall einer Anfrage (z. B. ein Service Request) zur sicheren Internetverbindung mit dem ENGEL Central Server. Über LAN (Ethernet) kommuniziert das EDGE Device mit den angeschlossenen Maschinen. Ein EDGE Device unterstützt die Anbindung von maximal 50 Maschinen mit e-connect.24-Lizenz.



#### Technische Daten

- Intel Kaby Lake, Core i3-7100U (Dual Core, 3M Cache, bis zu 2.4GHz) ULT
- 1 x 8 GB DDR4 RAM (auf 16 GB ausbaufähig)
- Industrial Grade 128 GB SSD inkl. Power Shield Funktion
- TPM2.0 Chip
- 3 x GbE LAN
- 4 x USB 3.0
- 1 x HDMI / 1 DP

#### Internetverbindung mit WLAN oder mit 3G/4G Modem

(optional)

ENGEL empfiehlt, die Internetverbindung für das EDGE Device über ein Ethernet-Kabel herzustellen. Ist dies nicht möglich, kann die Internetverbindung mit einem handelsüblichen WLAN-Router oder über eine 3G/4G Verbindung hergestellt werden.

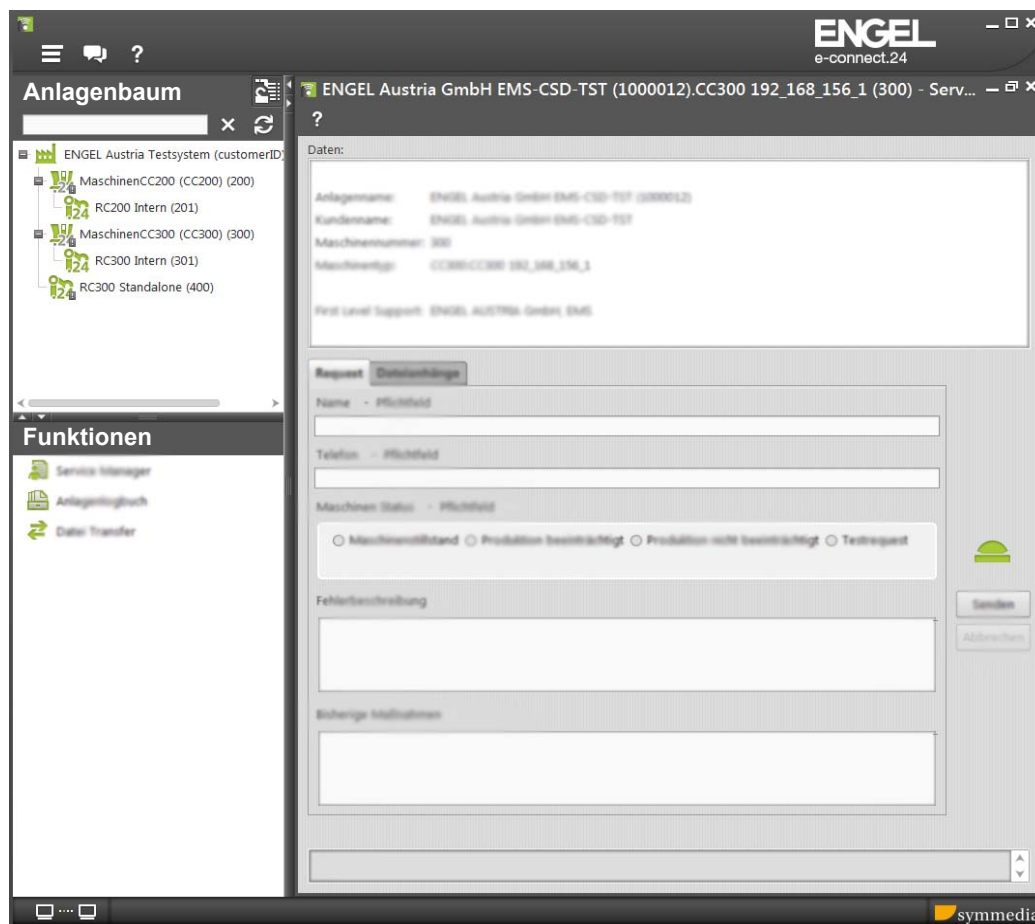
## 2.2 Software

Für e-connect.24 stellt ENGEL folgende Software zur Verfügung.

### e-connect.24 Client

Mit dem e-connect.24 Client können Sie Serviceanfragen versenden und den aktuellen Status überprüfen. Der e-connect.24 Client kann auf beliebig vielen Rechnern installiert werden.

#### Beispiel: e-connect.24 Client

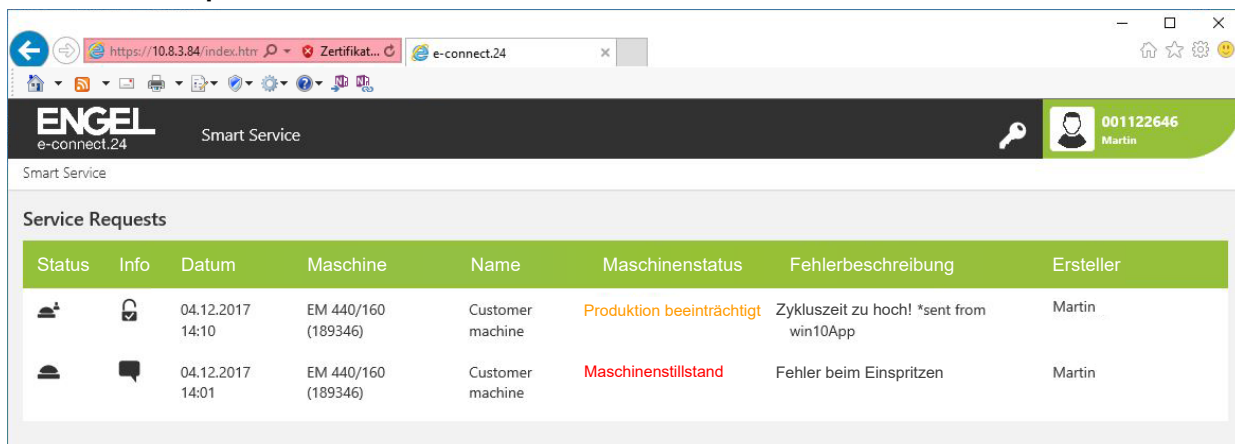


Weiter Informationen [Siehe [e-connect.24 Client](#) auf Seite 27.]

## e-connect.24 WebClient

Im firmeninternen Netzwerk ist der **WebClient** verfügbar, mit dem Service Requests und Zugriffsanfragen bearbeitet werden können.

### Beispiel: e-connect.24 WebClient



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://10.8.3.84/index.htm>. The page header includes the ENGEL logo and 'Smart Service'. A user profile for 'Martin' with ID '001122646' is visible in the top right. The main content area is titled 'Service Requests' and contains a table with the following data:

Status	Info	Datum	Maschine	Name	Maschinenstatus	Fehlerbeschreibung	Ersteller
		04.12.2017 14:10	EM 440/160 (189346)	Customer machine	Produktion beeinträchtigt	Zykluszeit zu hoch! *sent from win10App	Martin
		04.12.2017 14:01	EM 440/160 (189346)	Customer machine	Maschinenstillstand	Fehler beim Einspritzen	Martin

Weitere Informationen [Siehe [e-connect.24 WebClient](#) auf Seite 55.]

## Maschinensteuerung

Mit e-connect.24 können Sie an Maschinen mit CC200 oder CC300 Steuerungen direkt von der Maschine einen Service Request senden.

[Siehe [Maschinensteuerung](#) auf Seite 61.]



# Aufstellen und Inbetriebnahme

Dieses Kapitel beschreibt die Integration vom EDGE Device in das Netzwerk und die Installation des e-connect.24 Clients.

Führen Sie die Schritte wie im folgenden Kapitel beschrieben der Reihe nach aus.

## 1 Systemvoraussetzungen

Für die Installation des e-connect.24 Clients sind Administratorrechte auf dem PC oder Laptop und Kenntnisse über das Firmen-Netzwerk erforderlich.

### Internetzugang

- Bandbreite mindestens 512 kbps Upload und Download
- Freischaltung von Port 443 ausgehend (SSL) für die Verbindung vom EDGE Device zum ENGEL Central Server (e-connect.engelglobal.com)

### PCs und Laptops für e-connect.24 Client

- Betriebssystem: ab Microsoft Windows 7.
- Der e-connect.24 Client kann an beliebig vielen Rechnern installiert werden.
- Verbindung zu einem der drei LAN Ports über 7778 herstellen.

### PCs und Laptops für Webclient

- Betriebssystem: ab Microsoft Windows 7.

### Maschinen

Folgende Voraussetzungen bestehen für Maschinen, um e-connect.24 zu nutzen.

- Ein EDGE Device unterstützt bis zu 50 ENGEL Maschinen.
- ENGEL Maschinen werden ab Baujahr 1999 mit einer EC/CC100-A03 Steuerung unterstützt, falls die Steuerung über eine Systemversion mindestens 2.00 und eine Basisversion mindestens 9.30 verfügt.
- Die Maschinen müssen über eine Ethernetschnittstelle verfügen, gegebenenfalls muss diese nachgerüstet werden.

## 2 e-connect.24 Client installieren

Unter folgenden Link stehen alle Dateien zur Installation zur Verfügung:  
[www.engelglobal.com/e-connect24-setup](http://www.engelglobal.com/e-connect24-setup)

### Vorgehensweise:

1. Software herunterladen.
2. Installationsdatei 'e-connect.24\_Client\_Setup.exe' starten.
3. Setupsprache auswählen.
  - ☐ Der Setup-Assistent wird ausgeführt.
4. Den Anweisungen des Setup-Programms folgen.
  - Bei Bedarf Name und Organisation eintragen (nicht erforderliche Felder).
  - Angegebene Pfade nicht verändern.
  - ☐ Der e-connect.24 Client wird automatisch gestartet.

Bei der Installation des e-connect.24 Clients werden folgende Verknüpfungen auf dem Desktop erstellt:

- **e-connect.24 Client**  
Verknüpfung für den Start vom e-connect.24 Client.
- **e-connect.24 Transferbox**  
Ordner zum Dateiaustausch im Servicefall mit ENGEL.

### 3 EDGE Device

Das EDGE Device auf einem geeigneten Aufstellort aufstellen bzw. montieren. Zur Montage steht optional ein Erweiterungskit zur Verfügung.

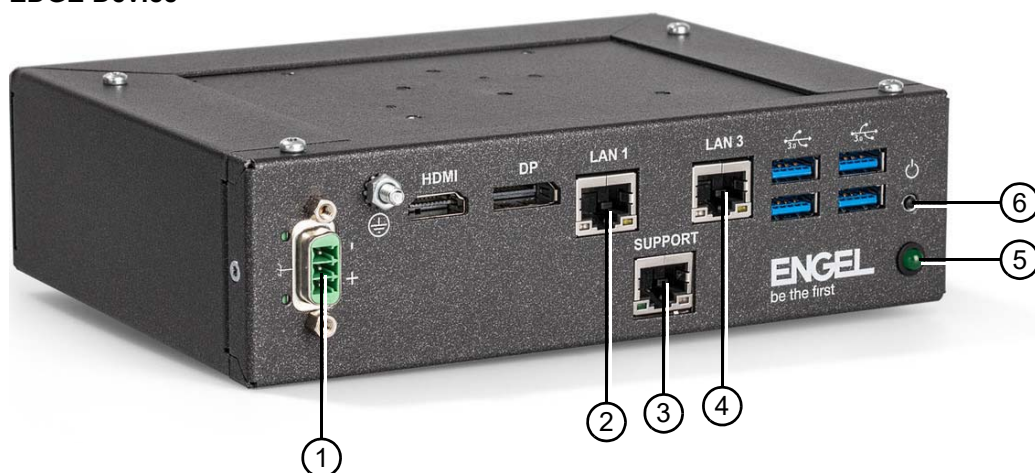
#### Geeignete Aufstellorte:

- Serverraum oder Büro
- Serverschrank in Maschinenhalle
- Schaltschrank der Maschine

#### Anforderungen an den Aufstellort:

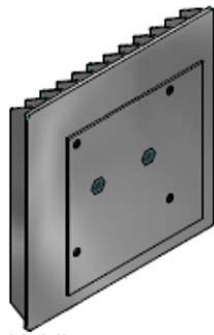
- staub- und schmutzfrei
- geschützt vor Feuchtigkeit

#### EDGE Device

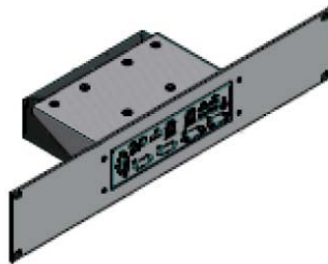


- [1] Stromversorgung
- [2] LAN1  
Verbindung zu Computern und Maschinen im geschützten Maschinennetz. Bei Netzwerktrennung zwischen Maschinennetz und Internet.
- [3] SUPPORT  
EDGE Device Administration.  
Aktiver DHCP-Server: Anschluss SUPPORT nicht mit dem Maschinen- oder Office-Netzwerk verbinden.
  - IP-Adresse/Subnetzmaske statisch (feststehend): 192.168.157.100/24
  - Aktiver DHCP Adressbereich: 192.168.157.111 bis 192.168.157.120
- [4] LAN3  
Internetverbindung mit dem ENGEL Central Server.  
Weiters kann auch die Verbindung zu Computern und Maschinen im ungeschützten Maschinennetz über diesen LAN Anschluss hergestellt werden. Wird aber nicht empfohlen, da keine Netzwerktrennung zwischen Maschinennetz und Internet.  
IP-Adresse dynamisch (Intranet/Internet)
- [5] Betriebsstatus LED
- [6] Ein/Aus-Schalter

### Erweiterungskit für EDGE Device



Kühlkörper

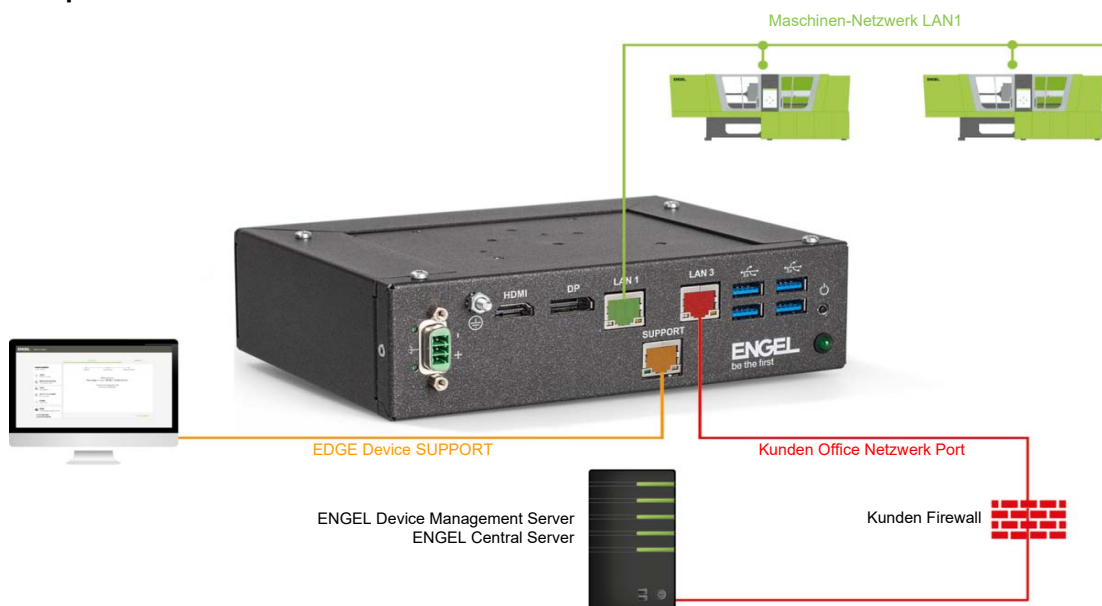


19" Rahmen



Klammer für Hutschienenmontage

### Beispiel: Anschlussschema EDGE Device im Firmen-LAN





### 3.1 Registrierung EDGE Device im Kundenportal



#### Information

Die Registrierung des EDGE Device ist ausschließlich für User mit der Rolle 'Administrator' möglich.

**Zur Registrierung Ihres EDGE Device und der Zuweisung von Equipments zum EDGE Device nachfolgende Schritte ausführen:**

1. Mit Ihrem User am Kundenportal anmelden.  
(<https://connect.engelglobal.com>)
2. Im Menü **<Asset Management>** den Eintrag **<machine park>** wählen.
3. In den Karteireiter **<Equipment Management>** wechseln, die gewünschte Maschine aus der Liste auswählen um mit dem EDGE Device zu verbinden.
4. Im Bereich **<Verbindungsstatus>** die Option **<Verbindung anlegen>** wählen.
5. Gerätetyp 'EDGE Device' wählen.
6. Auf **[Weiter]** klicken um eine Liste der zugewiesenen EDGE Devices für den gewählten Standort zu erhalten.
7. Auf die Seriennummer des EDGE Device klicken, das Sie registrieren möchten. Die Seriennummer befindet sich auf dem Aufkleber auf der rechten Seite des EDGE Device.
8. Auf **[Weiter]** klicken.
9. Prüfsumme des EDGE Device im Schritt **<EDGE Device registrieren>** eingeben. Diese befindet sich auf dem Aufkleber auf der rechten Seite des EDGE Device.
10. Auf **[Registrieren]** klicken. Ein einmaliger Token wird generiert.
11. Angezeigten Token merken. Dieser wird später bei den Konfigurationsschritten im Assistenten benötigt. [Siehe [Konfigurationsseite öffnen](#) auf Seite 14.]
12. Auf **[Weiter]** klicken.
13. Vorgeschlagenen Treiber für die gewählte Maschine auswählen und auf **[Weiter]** klicken.
14. IP-Adresse der ausgewählten Maschine eingeben.
15. Mit **[Verbindung anlegen]** den Prozess abschließen.

Das EDGE Device ist nun registriert und die gewählte Maschine entsprechend zugewiesen.

#### Aufkleber auf EDGE Device





### Information

Um weiteres Equipment zuzuweisen, die Arbeitsschritte entsprechend wiederholen, jedoch ohne die Registrierungsschritte für das EDGE Device.



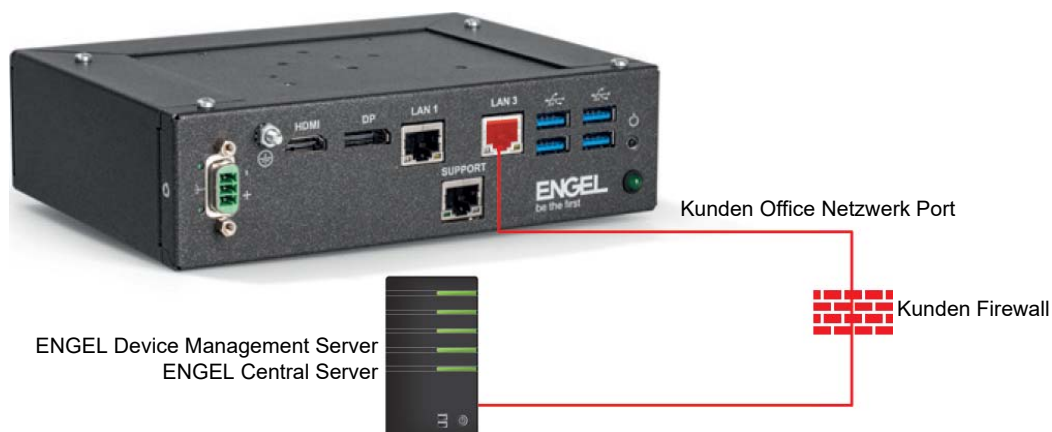
### Information

Bei der Zuweisung von Equipments ist die Limitierung von 100 credits pro EDGE Device zu beachten!

Digital solution	Anzahl an Credits (pro EDGE Device)
e-connect.24	2
iQ process observer (an der Maschinensteuerung und in e-connect)	75
iQ process observer (nur in e-connect)	25
e-connect basic / shopfloor monitoring	5
e-connect advanced / shopfloor monitoring / process insights	8

## 3.2 LAN3 anschließen

Internetverbindung herstellen.



Folgende Endpunkte für das EDGE Device auf der Firewall freischalten:

- e-connect.engelglobal.com: 443 (Remote Service)
- e3.engelglobal.com: 443  
(Device Monitoring/Updates, Equipment Statusdaten)
- e3.engelglobal.com: 8443 (Datenübertragung)

### 3.3 Stromversorgung anschließen und einschalten

#### HINWEIS!

##### Gefahr von Datenverlust!

Das Ziehen des Netzsteckers vom EDGE Device kann zu Datenverlust führen. EDGE Device immer durch Drücken des Ein-/Aus-Schalters am EDGE Device ausschalten.

Stromversorgung anschließen und EDGE Device einschalten. Die LED zeigt den Betriebsstatus an.



- [1] Stromversorgung
- [2] Betriebsstatus LED
- [3] Ein/Aus-Schalter

### 3.4 SUPPORT-Anschluss mit Computer verbinden



#### HINWEIS!

Vor dem Öffnen der Konfigurationsseite die WLAN-Verbindung am Computer deaktivieren



#### Information

Sie erhalten eine IP-Adresse via DHCP.

### 3.5 Konfigurationsseite öffnen

Rufen Sie im Browser die folgende URL auf: <http://192.168.157.100>



**Folgenden Schritten im Netzwerk-Assistenten folgen:**

1. Netzwerkkonfiguration wählen.
2. Netzwerkeinstellungen wählen.
3. EDGE Device bei ENGEL registrieren und Verbindung prüfen.



#### Information

Den benötigten Token haben Sie bei der Registrierung vom EDGE Device im Kundenportal erhalten. [Siehe [Registrierung EDGE Device im Kundenportal](#) auf Seite 11.]

### 3.6 LAN1 anschließen

Nur erforderlich bei Netzwerktrennung.



**Beispiel: Netzwerkanschluss Spritzgießmaschine**



CC300 | CC200  
hinter dem Bedienpanel



CC100  
im Schaltschrank

## 4 Netzwerkeinstellungen anpassen

Die Netzwerkeinstellungen vom EDGE Device können angepasst werden.

### Netzwerkeinstellungen an Maschinen

Die nachfolgend angeführten Werte sind beispielhaft und müssen an die Gegebenheiten des jeweiligen Netzes angepasst werden.



#### Information

Diese Einstellungen können über Fernzugriff durch ENGEL erfolgen.

IP-Adresse, Subnet-Maske und Default-Router müssen sich im selben Netzwerkbereich befinden. Der vorgesehene Netzwerkanschluss befindet sich bei Maschinen mit CC200 und CC300 Steuerungen an der Rückseite des Bedienpanels. Siehe 'Technical Manual' der Maschinen.

#### An CC200 Maschinen

Auf der Setup-Seite im Menü **System** 'Netzwerk' auswählen.

#### Beispiel:

Netzwerkparameter	
IP-Adresse	192 . 168 . 156 . 1
Subnet-Maske	255 . 255 . 255 . 0
Default-Router	1 . 1 . 1 . 1
MAC-Adresse	00:60:b5:0d:1f:4c
IP-Adresse Name-Server	1 . 1 . 1 . 1
Host Name	M60006
Domain Name	
SMTP Server	10.19.53.35
<div>Abbrechen     Hilfe     OK </div>	

IP-Adresse des WINS-Server falls vorhanden eintragen, ansonsten muss die Adresse 1.1.1.1 (d. h. nicht vorhanden) eingestellt werden.

**An CC300 Maschinen**

Abhängig von der Steuerungsversion können Sie die Netzwerkkonfiguration der Maschine in der Maintenance Konsole oder in der Service Application anpassen.

**Maintenance Konsole**

1. In der Maintenance Konsole 'System' > 'Advanced' > 'NetConfig - change network configuration' auswählen.
2. Einstellungen ausschließlich an der eth0-Schnittstelle vornehmen.  
Beispiel:

change network configuration for eth0

current network configuration:

```
auto eth0
iface eth0 inet static
address 192.168.110.1
netmask 255.255.255.0
```

change network configuration:

type (static/dhcp):	static
address:	192.168.156.1
netmask:	255.255.255.0
gateway:	
nameserver1:	
nameserver2:	
dns-search:	

<Submit> <Cancel>

### Service Application

1. In der Service Application 'System administration' > 'Network configuration' > 'Change' auswählen.
2. Einstellungen ausschließlich an der eth0-Schnittstelle vornehmen.
3. Die Einstellung 'Automatically start the network interface' auswählen.  
Beispiel:

**15.1 Change network configuration**  
Adjust network configuration and set up network drive.

**NOTE!** The control unit needs to be restarted when quitting the service application after changing the network configuration.

Configuration file selection:

Network interface:

Configuration of network interfaces

☒ Automatically start the network interface

Network type:

Network address:

Network mask:

Network broadcast:

Network gateway:

Name server 1:

Nameserver 2:

DNS search:



## 5 Benutzer verwalten

Die Benutzerverwaltung ermöglicht das Hinzufügen neuer Benutzer bzw. das Ändern oder Löschen von bestehenden Benutzern. Benutzer werden auf das EDGE Device gespeichert und sind auf jedem Laptop oder PC verfügbar, auf dem der e-connect.24 Client installiert ist.

Die Benutzerverwaltung ist im Menü 'Einstellungen' unter **Benutzer verwalten** aufrufbar. In der Benutzerverwaltung wird festgelegt, welche Berechtigungen für die einzelnen Benutzer gelten.

### Festgelegte Berechtigungen

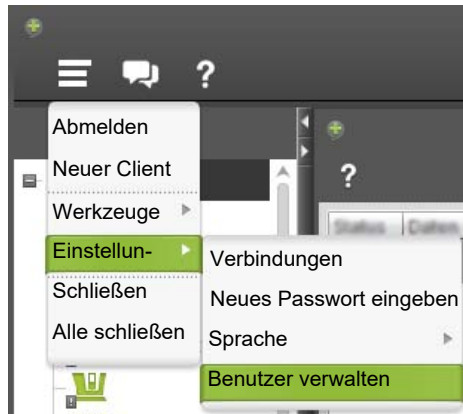
Gruppe	Aufgaben und Berechtigungen
RL_BASIC	Nur Requests ansehen, keine Requests senden oder schließen und auch keine Kommentare senden.
RL_OPERATOR	Service und Connection Requests verwalten und kommentieren.
RL_MAINTENANCE_STANDARD	Standard Fernwartungsfunktionalitäten wie z. B. RemoteView und Dateitransfer. Dateitransfer keine Schreibrechte auf Maschinenverzeichnisse.
RL_MAINTENANCE_ADVANCED	Volle Fernwartungsfunktionalität inklusive Schreibrechte auf Maschinenverzeichnisse.
RL_LOCAL_ADMIN	Verwaltung und Konfiguration der Funktionalitäten.
RL_BOX_MASTER_ADMIN	Admin-Rolle. Hat das Recht Requests zu verwalten, alle Fernwartungsfunktionalitäten zu benutzen und auch zu konfigurieren..


Im Auslieferungszustand sind auf dem EDGE Device folgende Benutzer bereits angelegt:

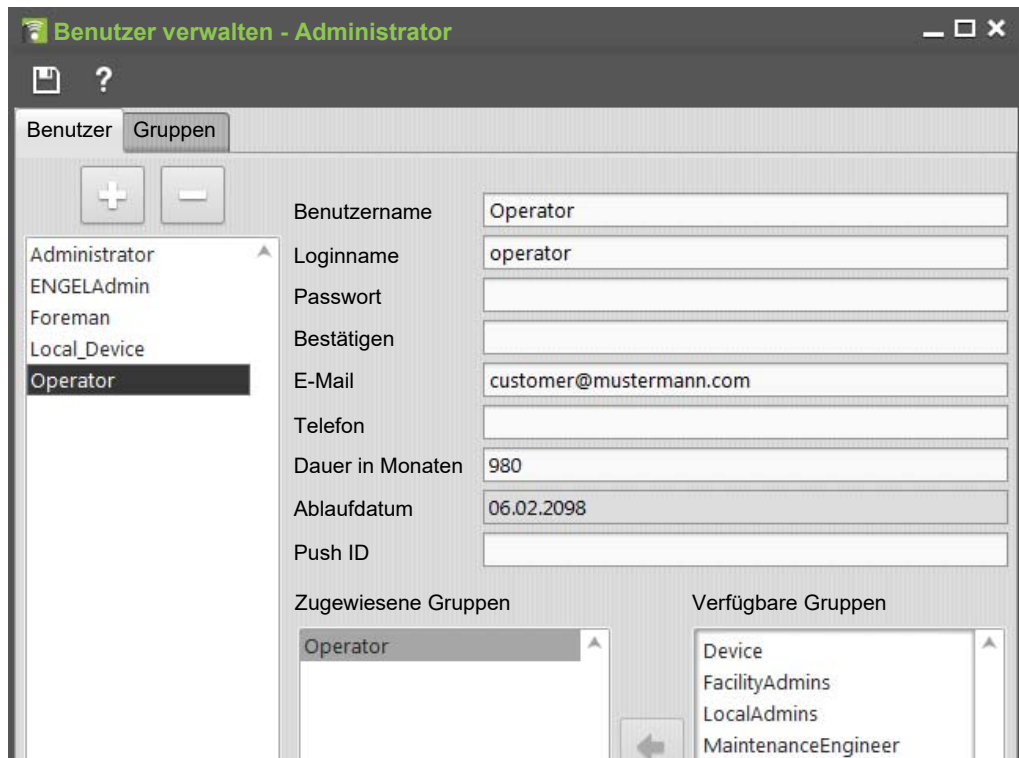
Benutzername	Loginname	Passwort	Gruppe	Bemerkung
Administrator	admin	admin	RL_BOX_MASTER_ADMIN	Standardbenutzer
ENGELAdmin			RL_BOX_MASTER_ADMIN	ENGEL vorbehalten


## Eigene Benutzer anlegen

1. Als Administrator anmelden.
2. Im Menü 'Einstellungen' **Benutzer verwalten** auswählen.



- ☐ Das Fenster 'Benutzer verwalten' öffnet sich.
  - ☐ Verschiedene Benutzer und Gruppen sind bereits voreingestellt.
3. Mit  einen neuen Benutzer hinzufügen.



4. Gruppen aus dem Feld 'Verfügbare Gruppen' mit den Pfeilen zu 'Zugewiesene Gruppen' zuordnen.
5. Neuen Benutzer mit  speichern.
  - ☐ Der neue Benutzer wurde angelegt.
  - ☐ Angelegte Benutzer können zu Verbindungen hinzugefügt werden.



### Information

Wenn Sie einen zentralen Benutzer benötigen, um auf Ihr EDGE Device zuzugreifen, können Sie diesen bei ENGEL anfordern. Senden Sie dazu eine E-Mail an [e-connect@engel.at](mailto:e-connect@engel.at) mit folgenden Informationen: Kunde, Name, E-Mail, Telefonnummer, Fabrikationsnummer einer Ihrer ENGEL Maschinen sowie die benötigte Berechtigung (MaintenanceEngineer oder Operator).

## 6 Verbindungen anlegen

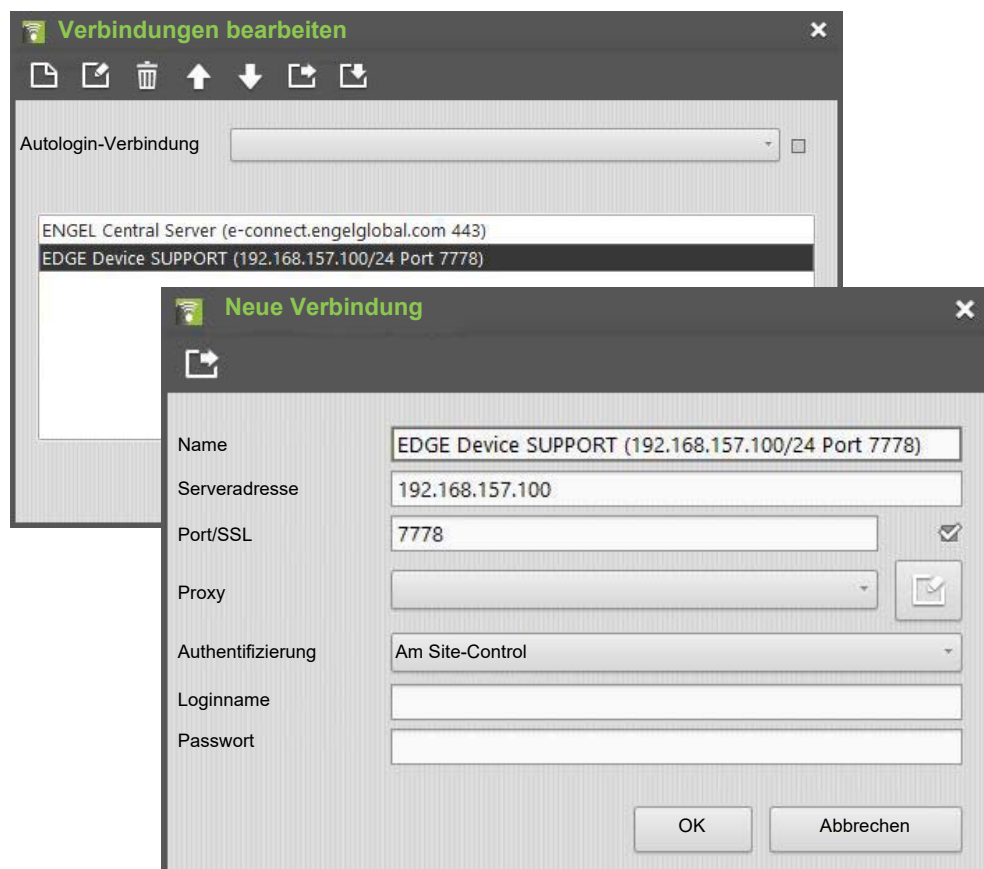
In Verbindungen werden Daten gespeichert, die im Firmennetzwerk den Zugriff auf den e-connect.24 Client ermöglichen. Verbindungen werden lokal auf dem PC oder Laptop gespeichert. Um Verbindungen anderen Benutzern zur Verfügung zu stellen, können Sie die Verbindungsdaten exportieren und an einem anderen PC oder Laptop importieren.

### Vorgehensweise

1. Im Menü 'Einstellungen' > 'Verbindungen' auswählen.



- ❑ Das Fenster 'Verbindungen bearbeiten' öffnet sich.
- ❑ Verschiedene Verbindungen sind bereits voreingestellt. Eine markierte Verbindung wird als Vorlage für die neue Verbindung verwendet.



2. Neue Verbindung anlegen.




- Verbindung benennen, z. B. Benutzername, LAN-Verbindung und Port.
- Port '7778' eingeben für Verbindungen innerhalb des Firmennetzes.
- Gegebenenfalls Loginnamen angeben für automatischen Login.

### Verbindungen importieren und exportieren

So eingestellte Verbindungen können Sie exportieren, um sie an anderen PCs oder Laptops mit einem e-connect.24 Client nutzen zu können.

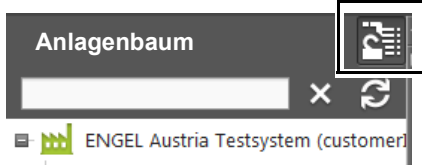
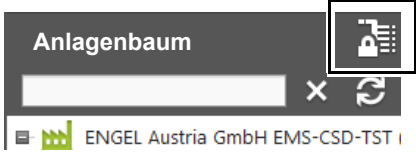
1. Im Menü 'Einstellungen' > 'Verbindungen' auswählen.



- Das Fenster 'Verbindungen bearbeiten' öffnet sich.
2. Erstellte Verbindungen mit  exportieren.
3. Datei auf Datenträger abspeichern.
- Alle Verbindungen werden in einer Datei abgespeichert.
4. Um die Verbindungen an einem anderen Computer oder Laptop zu importieren, im Fenster 'Verbindungen bearbeiten' mit  vom Datenträger importieren.
- Die Verbindungen stehen zur Verfügung. Bei Bedarf nicht erforderliche Verbindungen mit  löschen.

## 7 Maschinen umbenennen

Das Umbenennen von Maschinen ist im Kundenportal möglich. Die Änderung wird automatisch in den e-connect.24 Client übertragen. Im Anlagenbaum vom e-connect.24 Client ist ein Wechseln zwischen den benutzerdefinierten Benennungen und den vorgelegten Benennungen möglich.

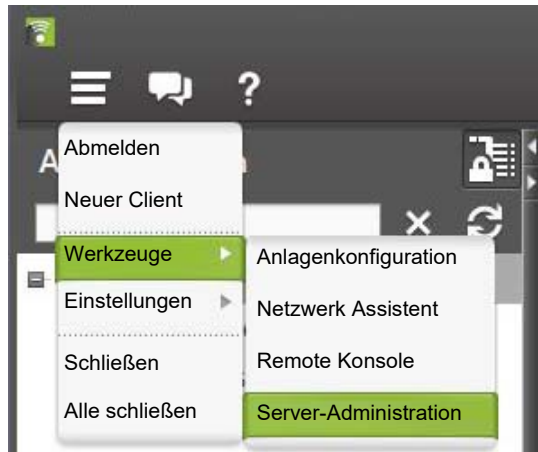
Symbol	Beschreibung
	<p>Benutzerdefinierte Ansicht Klicken auf das Symbols öffnet die Standard-Ansicht.</p>
	<p>Standard-Ansicht Klicken auf das Symbols öffnet die benutzerdefinierte Ansicht.</p>

## 8 Access Guard einstellen

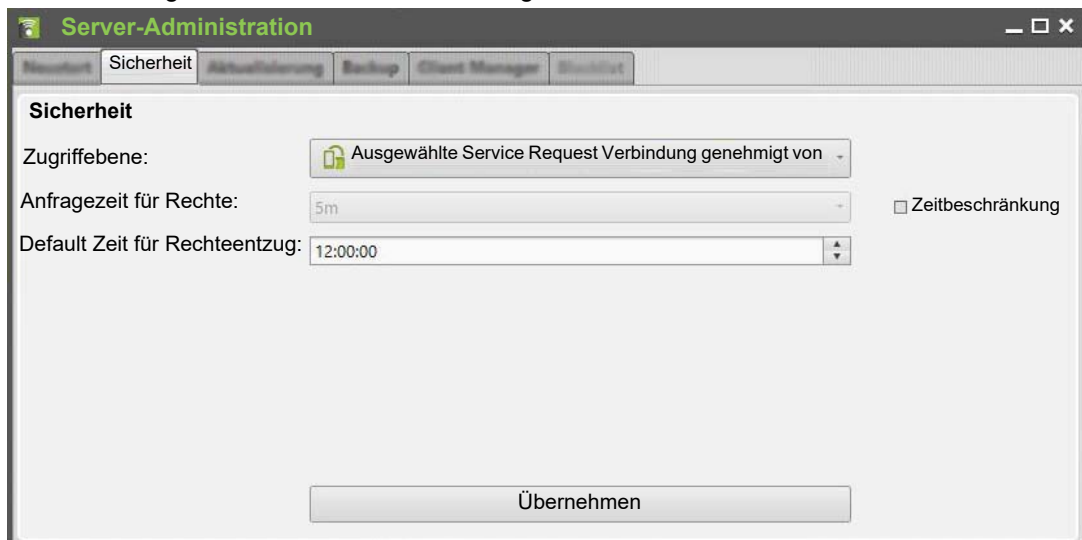
Nachdem ein Service Request gesendet wurde, kann sich z. B. ein ENGEL Techniker von einem anderen Netzwerk aus mit der Maschine verbinden.

Für Service Requests, die von außerhalb des firmeninternen Netzwerks gesendet werden (z. B. über App oder Kundenportal), kann in den Sicherheitseinstellungen festgelegt werden, ob dieser Zugriff zuerst aus dem internen Netzwerk erlaubt werden muss, oder ob der Zugriff immer erfolgen darf.

1. Im Menü 'Werkzeuge' > 'Server-Administration' öffnen.



- Dialog 'Server-Administration' wird geöffnet.



2. Karteireiter 'Sicherheit' aufrufen und Sicherheitseinstellung anpassen:
  - **Ausgewählte Service Request Verbindung genehmigt von einer beliebigen Person aus dem Intranet**  
Werkseinstellung. Der Zugriff muss aus dem internen Netzwerk zuerst erlaubt werden.
  - **Standard Service Request Verbindung**  
Der Zugriff von außen auf die Maschine ist nach Senden eines Service Requests immer möglich.

3. Gegebenenfalls Zeitbeschränkung einstellen:
  - **Zeitbeschränkung**  
Anhaken der Checkbox aktiviert die Zeitbeschränkung für die Anfragezeit.  
Werkseinstellung: ohne Beschränkung.
  - **Anfragezeit für Rechte**  
Zeit, für die auf eine Genehmigung aus dem Netzwerk gewartet wird. Danach muss der Zugriff erneut angefragt werden. Werkseinstellung: ohne Beschränkung.
4. Gegebenenfalls **Default Zeit für Rechteentzug** einstellen:  
Zeit, für die der Zugriff von außen über den Service Request erlaubt ist. Nach Ablauf der Zeit ist der Zugriff blockiert.
5. Änderungen mit **[Übernehmen]** bestätigen.



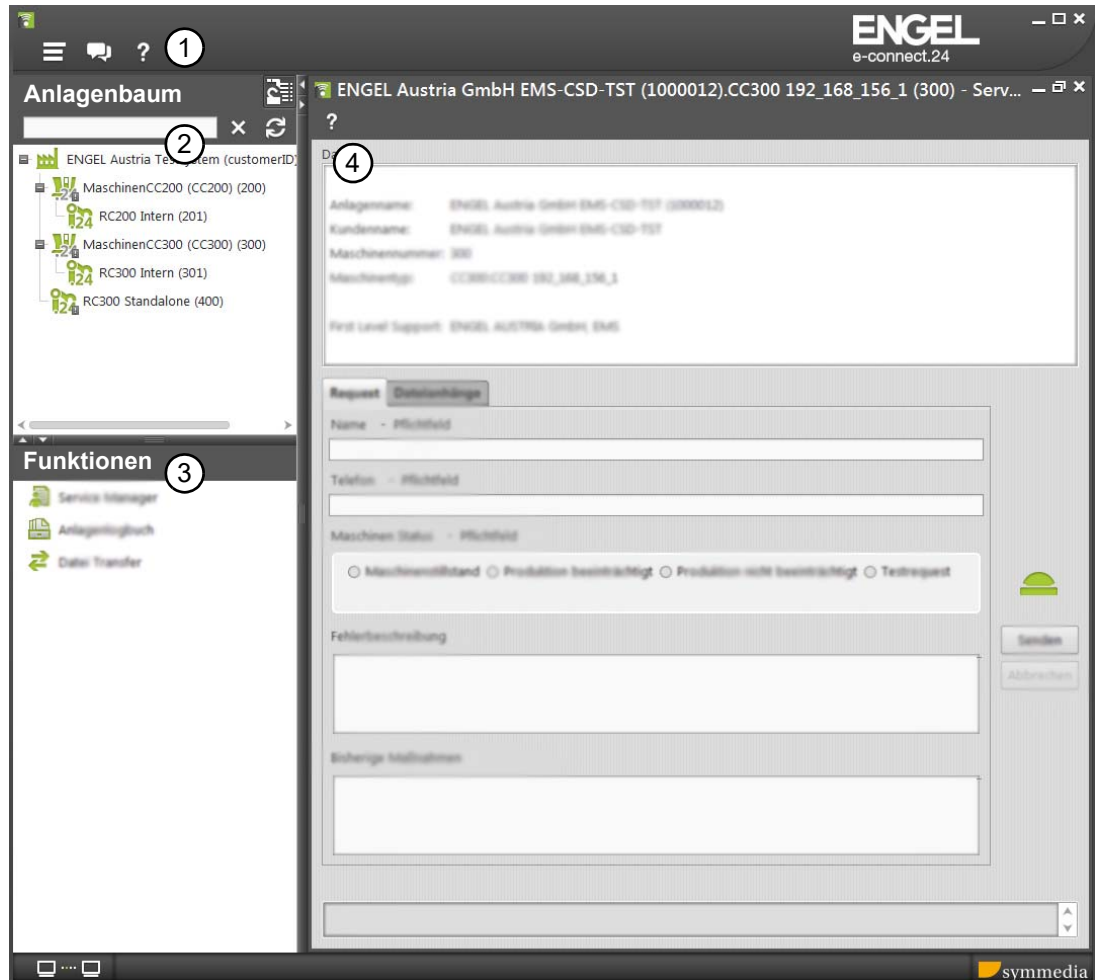


# e-connect.24 Client

Der e-connect.24 Client kann an beliebig vielen Rechnern installiert werden. Er ermöglicht die Verwaltung von Usern und Rechten, das Bearbeiten von Service Requests und Bestätigung von Zugriffsanfragen. Im e-connect.24 Client stehen die Funktionen zur Fernwartung des eigenen Maschinenparks zur Verfügung.

Der folgende Abschnitt zeigt den Aufbau des e-connect.24 Clients.

## Beispiel: e-connect.24 Client






- [1] Menüleiste
- [2] Anlagenbaum  
Darstellung der Maschinen im Netzwerk
- [3] Funktionen
- [4] Arbeitsfläche

### Menüleiste

Die Menüleiste beinhaltet alle Funktionen, die sich nicht direkt auf eine Maschine beziehen wie zum Beispiel das Konferenzcenter oder die Hilfefunktion.

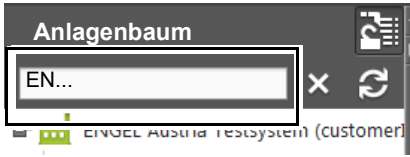




### Symbole in der Menüleiste

Die verfügbaren Funktionen sind abhängig von den Berechtigungen des angemeldeten Benutzers.








Symbol	Beschreibung
	<b>Menü</b> An- und Abmelden Neuer Client Werkzeuge: Anlagenkonfiguration, Netzwerk Assistent, Remote Konsole, Server-Administration Einstellungen: Verbindungen, Neues Passwort eingeben, Sprache, Benutzer verwalten Schließen: aktuellen Client schließen Alle schließen: alle Clients beenden
	<b>Konferenzwerkzeuge</b> Konferenzcenter Dateitransfer VNC Konferenz
	<b>Hilfe</b> Info (Systeminformationen)

### Anlagenbaum

Der Anlagenbaum zeigt alle Maschinen und Roboter in einer hierarchischen Struktur an. Anlagen mit integrierten Robotern werden in einem Knoten angeordnet.

Symbol	Beschreibung
	Über den Textfilter können Sie nach bestimmten Maschinen oder Robotern im Anlagenbaum suchen. Gefunden werden jene, die den eingegebenen Text in ihrer Bezeichnung enthalten. Suchergebnisse werden im Anlagenbaum angezeigt.
	Setzt den aktuellen Textfilter zurück
	Aktualisiert die Ansicht
	Standard-Ansicht Klicken des Symbols öffnet die benutzerdefinierte Ansicht.
	Benutzerdefinierte Ansicht wird angezeigt. Klicken des Symbols öffnet die Standard-Ansicht.

## Symbole im Anlagenbaum

Symbol	Beschreibung
	Anlagenbaum
	Maschine mit bestehendem e-connect.24 Servicevertrag, offline
	Maschine mit bestehendem e-connect.24 Servicevertrag, online
	Maschine mit abgelaufenem e-connect.24 Servicevertrag - '24' ist ausgegraut
	Roboter mit bestehendem e-connect.24 Servicevertrag, offline
	Roboter mit bestehendem e-connect.24 Servicevertrag, online
	Roboter mit abgelaufenem e-connect.24 Servicevertrag - '24' ist ausgegraut

## Funktionen

Im Bereich 'Funktionen' sind je nach Maschine, Steuerungsversion und angemeldetem Benutzer die Funktionen verfügbar, z. B. Service Request und Funktionen für die Lösung des Servicefalls.

## Arbeitsfläche

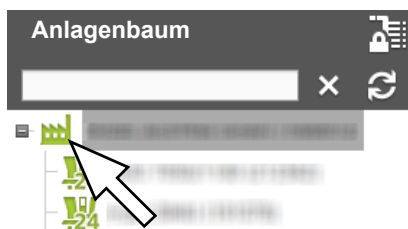
Nach Auswahl einer Funktion öffnet sich das entsprechende Fenster in der Arbeitsfläche, zum Beispiel für den Service Request.

# 1 Service Manager

Der Service Manager stellt die Übersicht über die Service Requests dar.

## Service Manager aufrufen

1. Fabrik Symbol im **Anlagenbaum** auswählen.



2. Unter **Funktionen** den 'Service Manager' auswählen.



- ☐ Das Fenster Service Manager wird angezeigt.

AntBox140300248 - Service Manager

?

1

Status	Daten	Datum	Maschinen-ID	Maschinentyp	First Level Support	Offline seit
		11.11.2014 11:48:42	195239	CC300:EVC 50	ENGEL AUSTRIA G...	
		10.11.2014 13:02:24	AntBox140300248	Root	ENGEL AUSTRIA G...	

2

Informationen    Techniker-Anmeldungen    Kommentare    Weiterleitung

Kunden-ID: 1000012    Service Request ID: 195239:1415702921379    Foreman

Name: Operator John

Telefon: 0123456789

Maschinen Status: ☒ Produktion beeinträchtigt

Neu senden

Abschließen

- [1] Liste der anstehenden Service Requests und Connection Requests. Abgeschlossene Service Requests sind im Anlagenlogbuch archiviert.
- [2] Zum ausgewählten Service Request oder Connection Request: Informationen, Techniker-Anmeldungen und Kommentare. Weiterleitung bei Service Requests.

### Connection Request

Der Connection Request wird benötigt wenn beim Setup des Systems ein Fehler auftritt.

## Service Request

Der Service Request ermöglicht im Servicefall eine schnelle und effiziente Kontaktaufnahme mit Ihrer zuständigen Serviceorganisation. Mit dem Service Request öffnen Sie die Verbindung zu ENGEL. Die zuständige Serviceorganisation kann dadurch umgehend mit der Fehleridentifikation basierend auf den vorhandenen Informationen beginnen.

**AntBox140300248 - Service Manager**

Status	Daten	Datum	Maschinen-ID	Maschinentyp	First Level Support	Offline seit
		11.11.2014 11:48:42	195239	CC300:EVC 50	ENGEL AUSTRIA G...	
		10.11.2014 13:02:24	AntBox140300248	Root	ENGEL AUSTRIA G...	

**Informationen** | **Techniker-Anmeldungen** | **Kommentare** | **Weiterleitung**

Kunden-ID: 1000012      Service Request ID: 195239:1415702921379      Foreman: Foreman

Name: Operator John

Telefon: 0123456789







Maschinen Status: ☒ Produktion beeinträchtigt

Neu senden

Abschließen

- [1] Status Service Request
- [2] Equipment für das der Service Request ausgelöst wurde
- [3] First Level Support, an den der Service Request gesendet wurde
- [4] Informationen zum Service Request  
Daten, die beim Senden des ausgewählten Service Requests erfasst wurden, z. B. Maschinenstatus und Kontaktdaten.
- [5] Übersicht über die Techniker-Anmeldungen zum Service Request  
Verbindet sich ein ENGEL Mitarbeiter über den Central Server mit einem Service Request, wird dies protokolliert. Die Bearbeitungszeiten und Techniker-Anmeldungen eines Service Requests werden erfasst und angezeigt.
- [6] Sammlung der Kommentare zum Service Request  
Sammlung aller Kommentare von Ihnen und von ENGEL zum ausgewählten Service Request. Im Feld 'Neuer Kommentar' können Sie weitere Kommentare erfassen und zum Service Request hinzufügen.
- [7] Weiterleitung des Service Requests an eine weitere Stelle  
Sie können den Service Request an das nächsthöhere Support Level weiterleiten, z. B. an ENGEL Austria.
- [8] Service Request erneut an den First Level Support senden
- [9] Service Request abschließen

**Symbole für Service Requests und Connection Requests**

Symbol	Beschreibung
	Service Request ausgelöst Der Service Request wurde ausgelöst und die zuständige Niederlassung benachrichtigt. Das EDGE Device ist mit dem Central Server verbunden.
	Connection Request
	In Arbeit Ein ENGEL Mitarbeiter ist zur Bearbeitung der Anfrage mit dem EDGE Device verbunden.
	Nicht verbunden Der Service Request wurde ausgelöst, das EDGE Device ist jedoch nicht mit dem Central Server verbunden.
	Kommentar vorhanden.
	Service Request von der App bzw. vom Kundenportal ausgelöst.

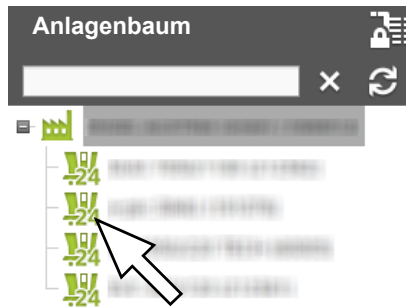
## 2 Service Requests

Mit der Funktion Service Request stellen Sie im Servicefall die Verbindung zur Serviceorganisation her.

### 2.1 Service Request senden

Die Funktion 'Service Request' steht für jede Maschine im Anlagenbaum zur Verfügung.

1. Maschine im **Anlagenbaum** auswählen.



2. Unter **Funktionen** den 'Service Request' auswählen.



- Folgendes Fenster erscheint.

3. Im Karteireiter **Request** zumindest die Pflichtfelder ausfüllen.
  - **Name und Telefon**  
Angaben zur Kontaktperson.
  - **Maschinenstatus**  
Eine Reaktion des First Level Support außerhalb der lokalen Bürozeiten innerhalb von 2 Stunden erfolgt ausschließlich zu Servicefällen, die mit dem Maschinenstatus 'Maschinenstillstand' bzw. 'Produktion beeinträchtigt' gesendet werden.
4. Optional: Fehlerbeschreibung und bisherige Maßnahmen angeben. Jede zusätzliche Information unterstützt die rasche Fehlerbehebung.
5. Optional: Relevante Dateien oder Screenshots im Karteireiter **Dateianhänge** einfügen.
6. **[Senden]** drücken, um den Service Request zu senden.
  - ☐ Im Service Manager wird ein Service Request angelegt.
  - ☐ Der First Level Support wird verständigt und kann mit der Bearbeitung des Servicefalls beginnen.

Zur Bearbeitung kann sich ein Mitarbeiter von ENGEL oder von Ihrer Organisation über den Central Server mit dem Service Request verbinden. Die Bearbeitungszeiten und Anmeldungen können Sie im Service Request unter **Techniker-Anmeldungen** beobachten.

Um nach dem Absenden des Service Requests der Serviceorganisation noch weitere Informationen zukommen zu lassen, können Sie im Service Request **Kommentare** hinzufügen.

Für die Lösung des Servicefalls können verschiedene Werkzeuge im e-connect.24 Client eingesetzt werden:

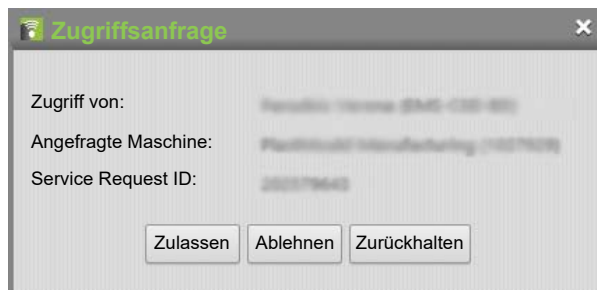
- Text-, Video- oder Audiokonferenz [Siehe [Konferenzcenter](#) auf Seite 38.]
- Über Remote View in Echtzeit mit der Maschine verbinden [Siehe [Remote View](#) auf Seite 48.]
- Die Serviceorganisation kann Statusreports und Messdaten erstellen oder Daten mit der Maschine austauschen.

## 2.2 Zugriffsanfrage bestätigen oder ablehnen

Trifft bei ENGEL ein Service Request ein, kann sich ein Techniker mit der betroffenen Maschine verbinden. Wurde der Service Request von außerhalb des firmeninternen Netzwerks gesendet (z. B. über die App), wird je nach Sicherheitseinstellung im Access Guard möglicherweise zuerst die Erlaubnis für den Zugriff benötigt.

Benutzer, die zu diesem Zeitpunkt im internen Netzwerk im e-connect.24 Client oder Web-Client angemeldet sind, erhalten die Zugriffsanfrage.

Zugriffsanfrage in e-connect.24 Client:






Folgende Auswahlmöglichkeiten sind vorhanden:



- **Zulassen**  
Der Zugriff wird zugelassen für die eingestellte Zeit (Werkseinstellung: keine Beschränkung).
- **Ablehnen**  
Der Zugriff wird abgelehnt.
- **Zurückhalten**  
Die Zugriffsanfrage wird ausgeblendet, bleibt aber für die eingestellte Anfragezeit aktiv (Werkseinstellung: keine Beschränkung).

In der Statusleiste wird der Zugriff angezeigt.

#### Symbole in der Statusleiste

Symbol	Bedeutung
	Zugriff wird angefragt
	Ein Techniker hat Zugriff aus einem externen Netzwerk
	Zur Zeit erfolgt kein Zugriff aus einem externen Netzwerk

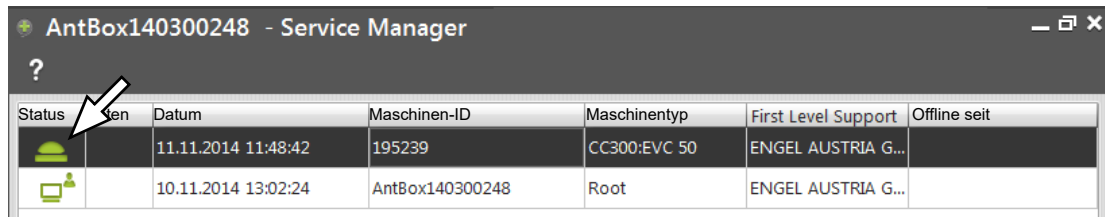
Bei Klick auf das Symbol in der Statusleiste kann der Zugriff im Fenster 'Access Guard' geändert werden.



## 2.3 Service Request abschließen

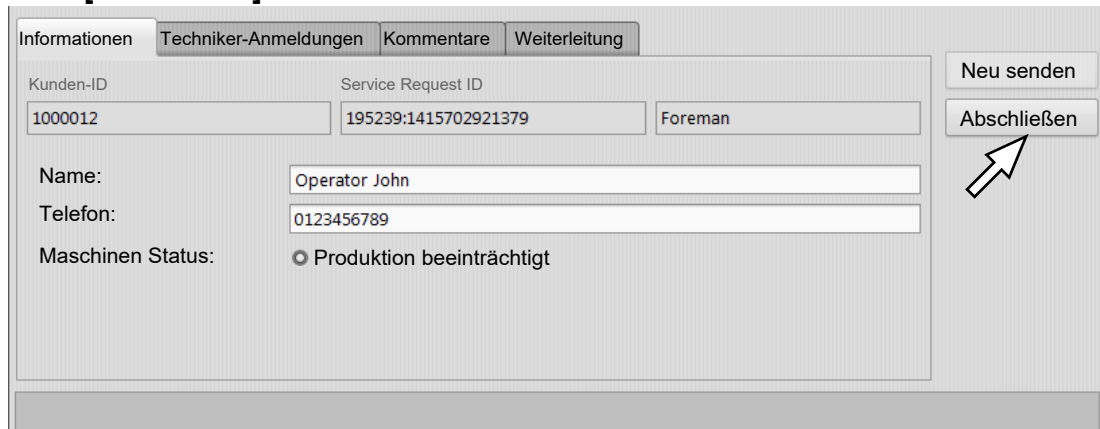
Ein Service Request muss nach erfolgreicher Behebung oder wenn dieser nicht mehr relevant ist (z. B. versehentlich ausgelöst wurde) im e-connect.24 Client beendet werden.

1. Im Service Manager den gewünschten Service Request in der Liste auswählen.



Status	Datum	Maschinen-ID	Maschinentyp	First Level Support	Offline seit
	11.11.2014 11:48:42	195239	CC300:EVC 50	ENGEL AUSTRIA G...	
	10.11.2014 13:02:24	AntBox140300248	Root	ENGEL AUSTRIA G...	

2. **[Abschließen]** drücken.



Informationen    **Techniker-Anmeldungen**    Kommentare    Weiterleitung

Kunden-ID: 1000012    Service Request ID: 195239:1415702921379    Foreman

Name: Operator John

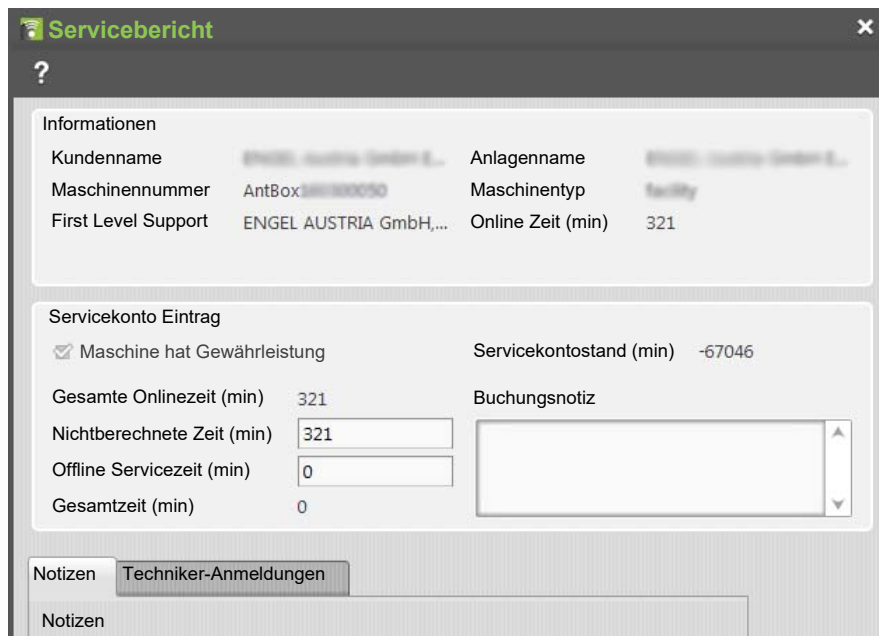
Telefon: 0123456789

Maschinen Status: ☒ Produktion beeinträchtigt

Neu senden

**Abschließen**

- Fenster 'Servicebericht' öffnet sich.



**Servicebericht**

Informationen

Kundenname	ENGEL Austria GmbH &...	Anlagenname	ENGEL Austria GmbH &...
Maschinennummer	AntBox140300248	Maschinentyp	CC300
First Level Support	ENGEL AUSTRIA GmbH,...	Online Zeit (min)	321

Servicekonto Eintrag

☒ Maschine hat Gewährleistung    Servicekontostand (min) -67046

Gesamte Onlinezeit (min) 321    Buchungsnoteiz

Nichtberechnete Zeit (min) 321

Offline Servicezeit (min) 0

Gesamtzeit (min) 0

Notizen    **Techniker-Anmeldungen**

Notizen

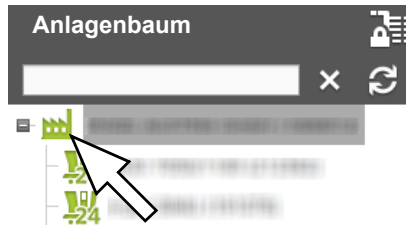
3. Bei Bedarf zusätzliche Informationen im Eingabefeld 'Notizen' vermerken.
  4. **[Senden]** drücken, um den Servicebericht abzuschicken.
- Der Servicebericht wird an ENGEL übermittelt. Im Anlagenlogbuch wird der Service Request als erledigt eingetragen. Der Service Request erhält den Status 'Abgeschlossen'.

### 3 Connection Request

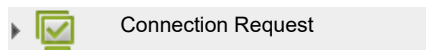
Der 'Connection Request' wird für die Wartung und Fehleranalysen der Funktionalitäten von e-connect.24 benötigt. Der e-connect.24 Service nutzt diese Verbindung um die Fernwartungsfunktionalitäten des Edge Devices für e-connect.24 im Fehlerfall zu analysieren. Im Servicefall einer ENGEL Maschine oder Peripherie, muss zwingend der 'Service Request' verwendet werden. [Siehe [Service Request](#) auf Seite 31.]

#### Connection Request senden

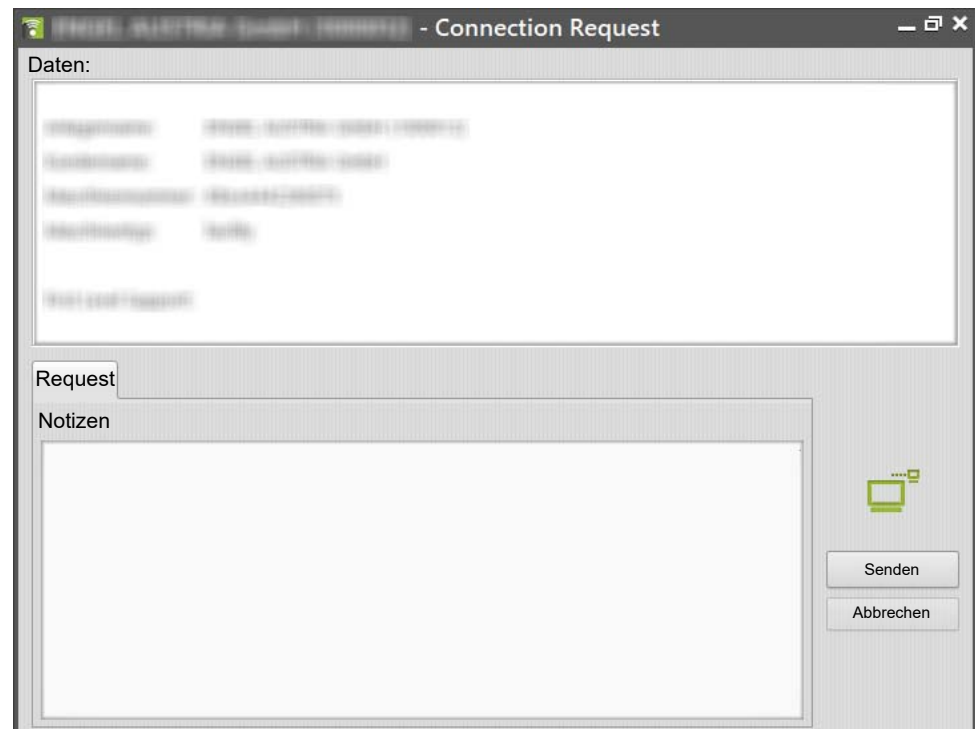
1. Fabrik Symbol im **Anlagenbaum** auswählen.



2. Unter **Funktionen** den 'Connection Request' auswählen.




- Folgendes Fenster erscheint.



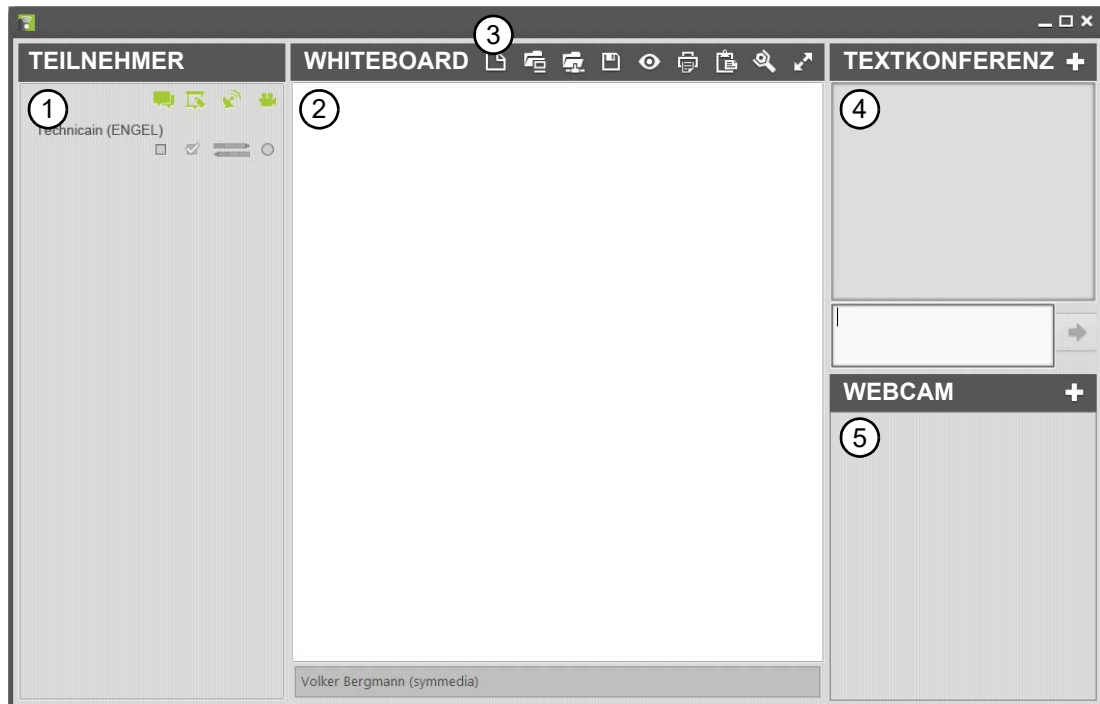
3. Bei Bedarf zusätzliche Informationen im Eingabefeld 'Notizen' vermerken.
4. **[Senden]** drücken, um den 'Connection Request' abzuschicken.
  - 'Connection Request' wird im 'Service Manager' angelegt. [Siehe [Service Manager](#) auf Seite 29.]
  - 'First Level Support' wird nicht mit einem 'Connection Request' verständigt.
  - ENGEL Techniker hat die Möglichkeit sich direkt auf den 'Connection Request' zu verbinden, um eventuelle Verbindungsprobleme zu untersuchen.

## 4 Konferenzcenter

Mit dem Konferenzcenter können Sie z. B. mit einem ENGEL Mitarbeiter zur Lösung des Servicefalls eine Online-Konferenz starten. Zur Kommunikation unterstützt das Konferenzcenter Text, Video und Audio, außerdem steht ein Whiteboard zur Verfügung.

1. In der **Menüleiste** die Konferenzwerkzeuge mit  auswählen.
2. Im Auswahlmenü 'Konferenzcenter' auswählen.

□ Das Konferenzcenter öffnet sich in einem neuen Fenster.



- [1] Teilnehmer  
Für die Konferenz verfügbare Teilnehmer
- [2] Whiteboard  
Hier in der maximierten Ansicht.
- [3] Werkzeuge für die gewählte Konferenzart  
Je nachdem, ob Whiteboard, Textkonferenz oder Webcam in der maximierten Ansicht gewählt ist, sind verschiedene Werkzeuge verfügbar.
- [4] Textkonferenz
- [5] Webcam

### Ansicht maximieren

Sie können alle Konferenzarten (Text, Whiteboard oder Webcam) in der maximierten Ansicht in der Mitte des Konferenzcenters anzeigen lassen.

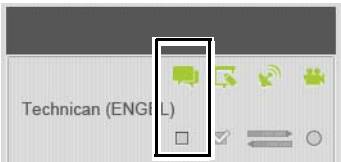
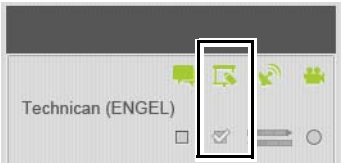


Dazu in der gewünschten Konferenzart auf **+** drücken.



### Teilnehmer

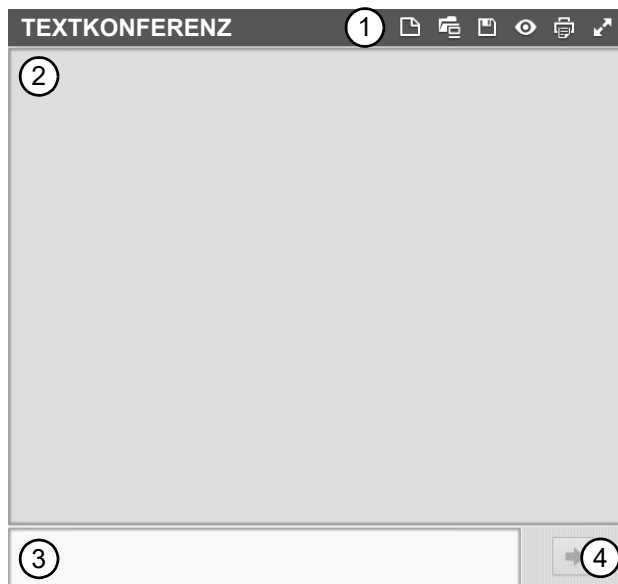
Im Konferenzcenter sind Teilnehmer verfügbar, die mit dem EDGE Device verbunden sind. Ein Servicetechniker von ENGEL kann sich z. B. über einen abgesendeten Service Request verbinden. Sie können für die Teilnehmer verschiedene Funktionen festlegen. Der eigene Name erscheint nicht in der Liste.

### Funktionen für Teilnehmer

Symbole	Beschreibung
	<b>Textkonferenz</b> Für den Teilnehmer die Textkonferenz freigeben (angehakt) oder sperren (nicht angehakt).
	<b>Whiteboard</b> Das Whiteboard ist immer aktiv: alle verfügbaren Teilnehmer können die Inhalte auf dem Whiteboard sehen.
	<b>Übertragungsqualitäts-Ampel für Audio- und Videodaten</b>
	<b>Webcam</b> Zeigt an, ob eine Webcam verfügbar ist. Durch Anhängen des Auswahlfelds wird der Teilnehmer zu einer Konferenz mit Webcam eingeladen.

### Textkonferenz

Mit der Textkonferenz können Sie mit den ausgewählten Teilnehmern im Chat kommunizieren. Zusätzlich können Sie Textdateien in die Textkonferenz laden und anderen Teilnehmern senden. Unterhaltungen können gespeichert und gedruckt werden.



- [1] Werkzeuge für die Textkonferenz
- [2] Anzeige der Unterhaltung
- [3] Text Eingabebereich
- [4] Eingegebenen Text absenden

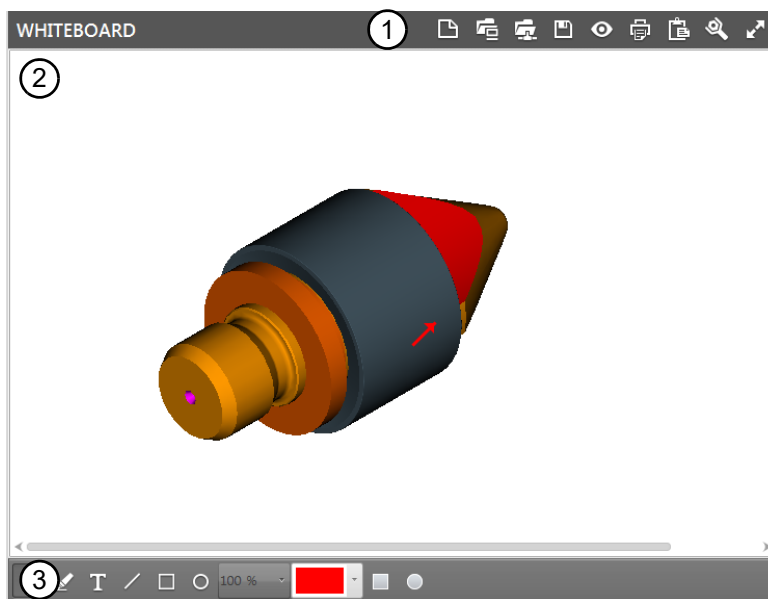
Befindet sich die Textkonferenz in der maximierten Ansicht, können Sie folgende Werkzeuge nutzen.

#### Werkzeuge für die Textkonferenz

Symbol	Beschreibung
	Löscht die aktuelle Unterhaltung und erzeugt eine leere Schreibfläche.
	Text aus einer Datei in die Textkonferenz laden.
	Textkonferenz speichern.
	Zeigt die Druckvorschau der aktuellen Textkonferenz an.
	Druckt die aktuelle Textkonferenz.
	Maximiert die Ansicht auf das gesamte Konferenzcenter.
	Zurück zur Ausgangsansicht wechseln.

#### Whiteboard

Mit dem Whiteboard können Sie Bilder anzeigen und diese direkt bearbeiten, z. B. markieren und Kommentare hinzufügen. Die Inhalte im Whiteboard werden zeitgleich allen Teilnehmern zur Verfügung gestellt.








- [1] Werkzeuge für das Whiteboard
- [2] Geladenes Bild mit Markierungen
- [3] Zeichenwerkzeuge






Bilder können in den Formaten PNG, JPG, TIFF, GIF und BMP verwendet werden. Ausschnitte aus PDF-Dateien können über das im Acrobat Reader integrierte Bildauswahltool in die Zwischenablage übernommen werden. Die voreingestellte Größenbeschränkung ist 3 Megapixel. Wird ein größeres Bild geladen, wird dieses auf 3 Megapixel komprimiert.

Befindet sich das Whiteboard in der maximierten Ansicht, können Sie folgende Werkzeuge nutzen.

#### Werkzeuge für das Whiteboard

Symbol	Beschreibung
	Löscht alle auf dem Whiteboard vorhandenen Inhalte.
	Öffnet eine lokal gespeicherte Bilddatei.
	Öffnet eine auf dem Server gespeicherte Bilddatei.
	Speichert die Zeichenfläche als Bilddatei.
	Fügt den aktuellen Inhalt der Zwischenablage in die Zeichenfläche ein.

### Werkzeuge für das Whiteboard

Symbol	Beschreibung
	Zeigt die Druckvorschau der Zeichenfläche an.
	Druckt die Zeichenfläche.
	Maximiert die Ansicht auf das gesamte Konferenzcenter.
	Zurück zur Ausgangsansicht wechseln.
	Öffnet das Zeichenwerkzeug.



### Webcam

Die Kommunikation erfolgt bei der Konferenzart Webcam über Video-in-Video. Der andere Teilnehmer erscheint im Hauptbereich des Fensters, Ihre Webcam-Übertragung befindet sich in einem kleineren Ausschnitt links unten.

Alternativ können einzelne Teilnehmer nur Audio oder nur Video nutzen.

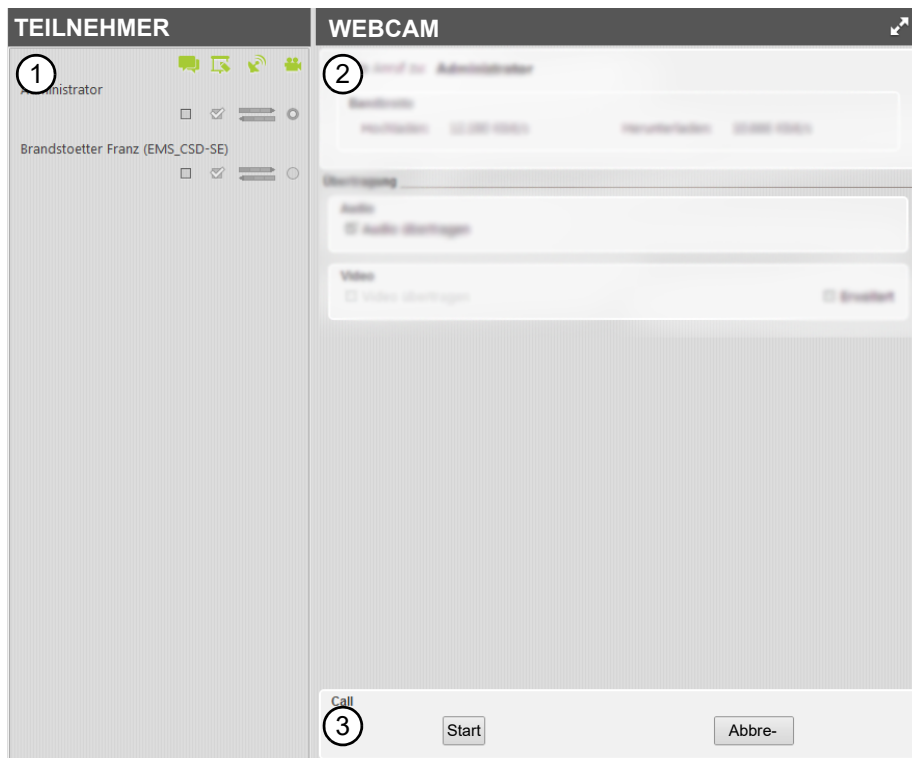
Sie können Standbilder aus der Webcamübertragung speichern, um diese dann z. B. im Whiteboard zu verwenden.

### Webcam- oder Audiokonferenz einstellen

1. Webcam in der maximierten Ansicht aufrufen.
2. Auf  drücken, um die Einstellungen zu öffnen.
3. Im Karteireiter 'Gerät' die verfügbaren Geräte auswählen.  
Zur Videoübertragung können mehrere Geräte ausgewählt werden. Während der Konferenz kann zwischen den Geräten umgeschaltet werden.
4. Auf  drücken, um die Standard-Webcam zu testen.
5. Bei Bedarf im Karteireiter 'Übertragung' die Einstellungen für die Videoübertragung anpassen.



## Konferenz starten



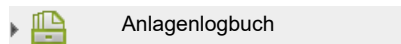
- [1] Verfügbare Teilnehmer
- [2] Webcam Einstellungen
- [3] Konferenz **[Start]** oder **[Abbrechen]**


1. In der Teilnehmerliste für den gewünschten Teilnehmer die Konferenz anhaken.
2. Einstellungen vornehmen und mit **[Start]** die Konferenz beim Teilnehmer anfragen.
  - ☐ Im Fenster Webcam wird der Status angezeigt, ob der Teilnehmer mit der Konferenz verbunden wurde oder ob keine Verbindung besteht.
  - ☐ Bei erfolgreicher Verbindung werden Video und/oder Ton je nach Einstellung angezeigt.

## 5 Anlagenlogbuch



Im 'Anlagenlogbuch' ist die Historie zu Aktionen an Maschinen, Details zu allen erstellten und abgeschlossenen Service Requests sowie Benutzer-Verbindungen auf Service Requests gespeichert.

1. Maschine oder oberste Ebene im **Anlagenbaum** auswählen.
2. Unter **Funktionen** das 'Anlagenlogbuch' auswählen.








- [1] Werkzeuge für das Anlagenlogbuch
- [2] **Suchbereich**  
Die Liste der Einträge im Anlagenlogbuch kann eingeschränkt werden mit den Filterkriterien Vorgang (z. B. abgeschlossene oder offene Service Requests, Software Updates), Jahr und mit der Suche nach einem Schlüsselwort in 'Suche Text'.
- [3] **[Start]**  
Startet die Suche im Anlagenlogbuch nach den eingegebenen Werten im Suchbereich.
- [4] Mit den Filter-Feldern können Sie die Suchergebnisse weiter einschränken. In der Menüleiste auf  drücken, um die den Filter auszuführen.
- [5] Einträge des Anlagenlogbuchs
- [6] Details zum ausgewählten Eintrag des Anlagenlogbuchs. Die verfügbaren Karteireiter sind abhängig vom ausgewählten Eintrag.

### Werkzeuge für das Anlagenlogbuch

Symbol	Beschreibung
	Erstellt einen neuen Eintrag. Beispiel: durchgeführte Reparaturen (Repair) oder Wartungsarbeiten (Maintenance).
	Bearbeitet den aktuellen Eintrag. Nur verfügbar, wenn der Eintrag manuell erstellt wurde.

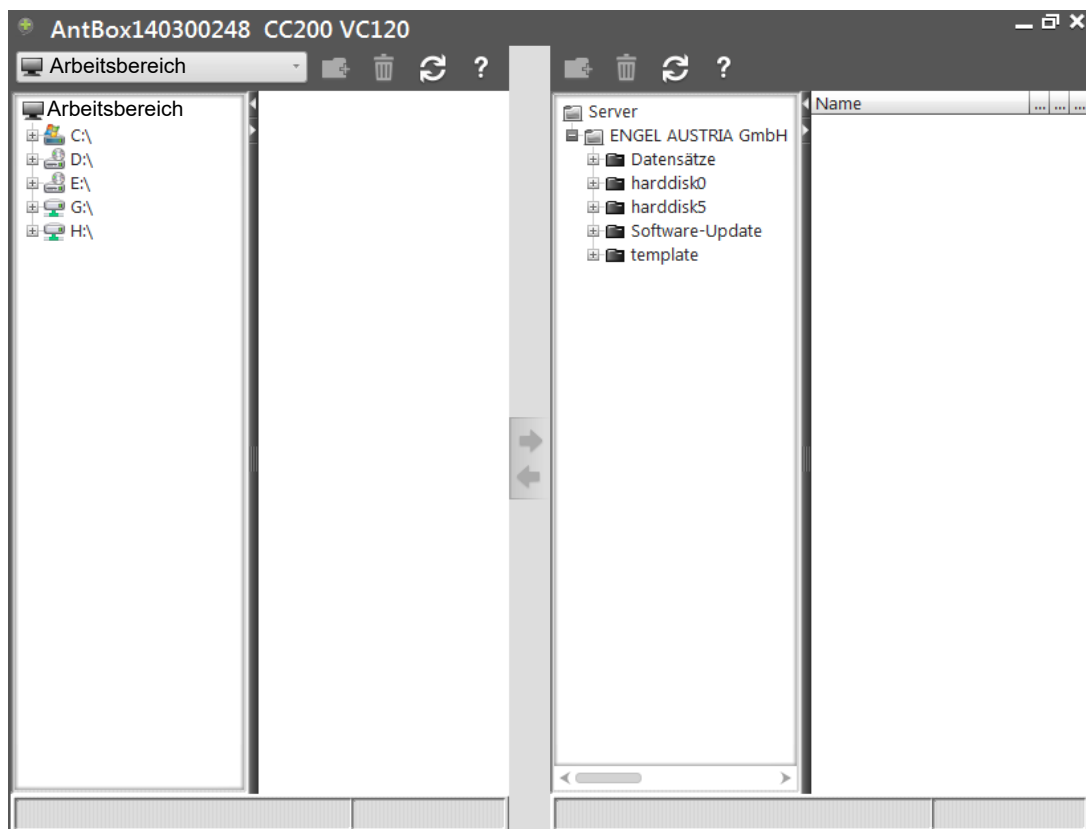
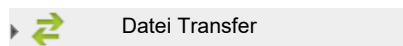
**Werkzeuge für das Anlagenlogbuch**

Symbol	Beschreibung
	Aktiviert den Filter für die Filter-Felder in der Tabelle.
	Aktualisiert die Maschinen- und Eintragstypenliste.
	Druckt das Anlagenlogbuch.
	Zeigt die Druckvorschau des Anlagenlogbuchs an.
	Exportiert die aktuellen Einträge

## 6 Datei Transfer

Im 'Datei Transfer' können Dateien zwischen PC und Maschine ausgetauscht werden. Je nach Maschinen- bzw. Steuerungstyp werden unterschiedliche Anlagenverzeichnisse angeboten.

1. Maschine im **Anlagenbaum** auswählen.
2. Unter **Funktionen** den 'Datei Transfer' auswählen.



Da sich die Speicherorte der jeweiligen Daten bei den verschiedenen Steuerungstypen unterscheiden, finden Sie nachfolgend eine Übersicht über die unterschiedlichen Speicherorte.

### CC100:

Name	Ort	Zweck
Software-Update	EDGE Device	Speicherort für Software-Updates (EBIAS32.BIN)
Datensätze	EDGE Device	Speicherort zum Austausch von Teiledaten.

**CC200:**

Name	Ort	Zweck
harddisk0	Maschine (HD0)	Direkter Zugriff direkt auf das Root-Verzeichnis des Systemspeichers der Maschine. Keine Schreibrechte!
Statusreport	Maschine (HD0)	Verzeichnis in dem von der Steuerung Statusreports erstellt werden und von e-connect.24 abgeholt werden können
SRM	Maschine (HD0)	Arbeitsverzeichnis zum Datenaustausch zwischen Maschine und EDGE Device wenn Service Requests von der Maschine ausgelöst werden. Nur vorhanden, wenn die Maschine mit der Bildschirmseite 'Service Request' ausgerüstet ist.

**LC200:**

Name	Ort	Zweck
Datensätze	Maschine	Teiledatensätze können in diesem Verzeichnis sowohl von der Maschinensteuerung als auch von e-connect.24 gelesen und geschrieben werden.
F:\	Maschine	Anwenderdaten-Partition des Systemspeichers der Maschinensteuerung. Enthält die Verzeichnisse für Teiledaten, Log-Files, Konfigurationsdateien etc.
Statusreport	Maschine	Verzeichnis in dem von der Steuerung Statusreports erstellt werden und von e-connect.24 abgeholt werden können

**CC300:**

Name	Ort	Zweck
DATA	Maschine	Direkter Zugriff direkt auf das Root-Verzeichnis des Systemspeichers der Maschine. Keine Schreibrechte!
SRM	Maschine	Arbeitsverzeichnis zum Datenaustausch zwischen Maschine und EDGE Device wenn Service Requests von der Maschine ausgelöst werden. Nur vorhanden, wenn die Maschine mit der Bildschirmseite 'e-connect.24' ausgerüstet ist.

## 7 Remote View

Mit der Funktion 'Remote View' kann die Visualisierung der Maschinensteuerung in Echtzeit angezeigt werden.



### Information

Bei CC200 Steuerungen kann pro EDGE Device nur ein Remote Viewer gleichzeitig gestartet werden. Soll der Viewer einer anderen Maschine angezeigt werden, muss zuerst der aktuell laufende Viewer geschlossen werden.

Der Lade- und Startvorgang kann besonders bei CC200 Steuerungen einige Minuten dauern!

### Remote View (CC300)

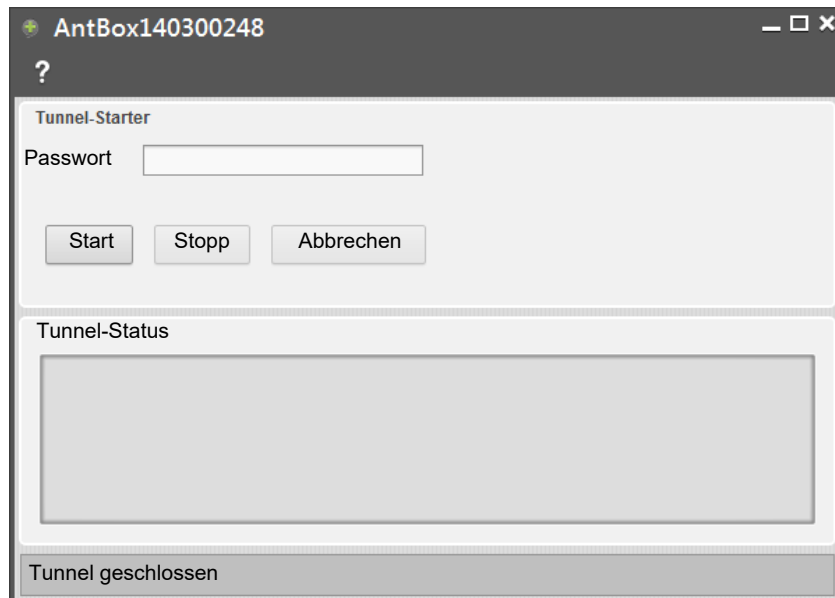
Viewer starten:

1. Maschine im **Anlagenbaum** auswählen.
2. Unter **Funktionen** den 'Remote View' auswählen.

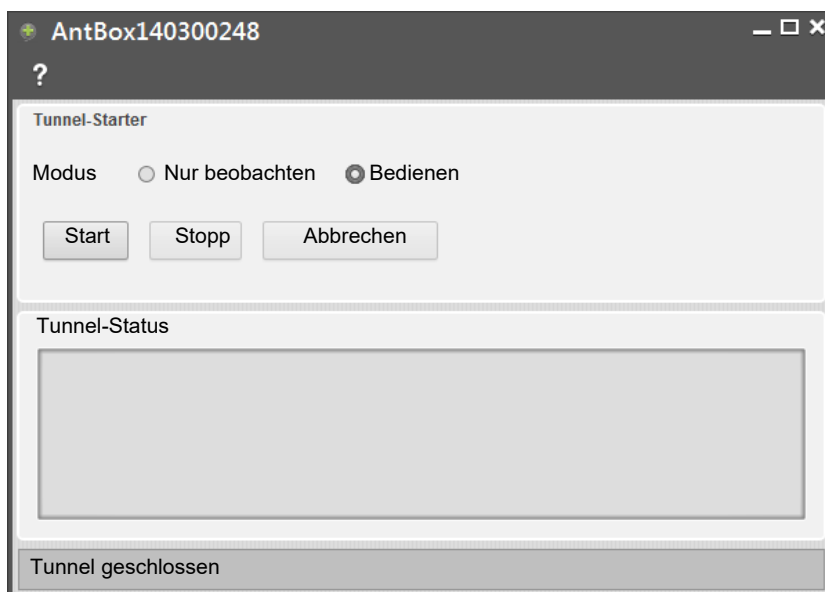


Remote View

3. CC300 bis Steuerungsversion 4.40 und Serviceapplication Version 2.04:  
Um die Visualisierung zu starten, im neu geöffneten Fenster auf **[Start]** drücken.  
Passworтеingabe ist nicht erforderlich.



4. CC300 Steuerungsversion ab 4.40 und Serviceapplication Version 2.04:
  - Auf 'Nur beobachten' > **[Start]** klicken. Die Funktion Bedienen wird freigeschaltet.
  - Im Statusfenster kontrollieren, ob eventuell gerade Arbeiten an der Maschinensteuerung durchgeführt werden. Wenn die Verbindung hergestellt werden soll, auf 'Bedienen' > **[Start]** klicken. Durch das Starten der Bedienfunktion wird der derzeitige Benutzer an der Steuerung abgemeldet.



Viewer stoppen:

- Mit **[Stopp]** den Remote View stoppen oder das Fenster mit der Steuerungsvisualisierung schließen.

### Remote View Roboter (RC300)

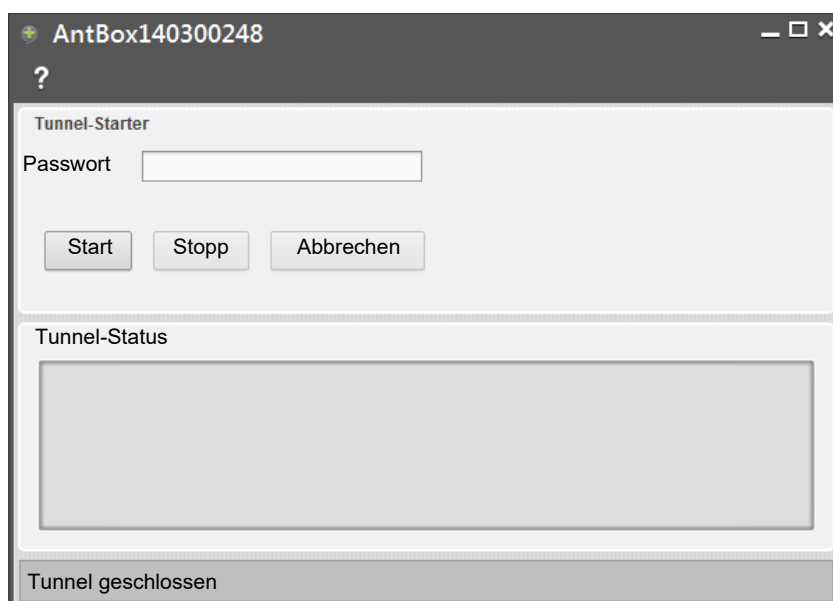
Remote View für Roboter ist ab Steuerungsversion 4.40 verfügbar.

Viewer starten:

1. Maschine im **Anlagenbaum** auswählen.
2. Unter **Funktionen** den 'Remote View' auswählen.



3. Um die Visualisierung zu starten, im neu geöffneten Fenster auf **[Start]** drücken. Passworteingabe ist nicht erforderlich.



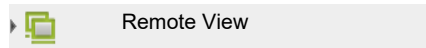
Viewer stoppen:

- Mit **[Stopp]** den Remote View stoppen oder das Fenster mit der Steuerungsvisualisierung schließen.

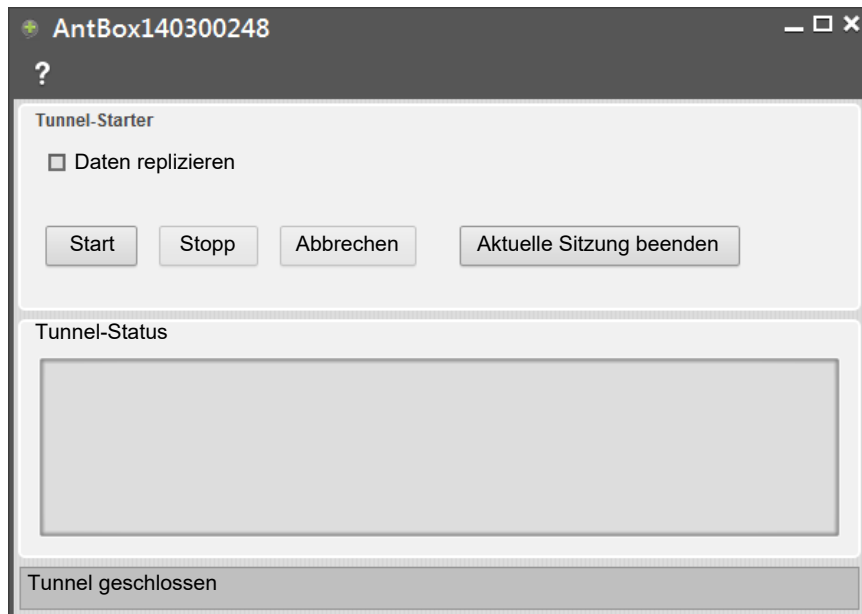
## Remote View (CC200)

Viewer starten:

1. Maschine im **Anlagenbaum** auswählen.
2. Unter **Funktionen** den 'Remote View' auswählen.



- Folgendes Fenster erscheint.



- Die Checkbox 'Daten replizieren' nur dann auswählen, wenn seit dem letzten Aufruf des Remote Viewers an der Steuerung ein Software-Update durchgeführt wurde. Die markierte Checkbox bewirkt, dass die Visualisierungs-Software in jedem Fall von der Steuerung neuerlich auf das EDGE Device geladen wird. Ist die Checkbox nicht markiert, so wird die Remote Visualisierung mit einer auf das EDGE Device gespeicherten Kopie dieser Software gestartet.
3. Um die Visualisierung zu starten, im neu geöffneten Fenster auf **[Start]** drücken.
    - Der VNC-Viewer wird geöffnet und zeigt die Steuerung an.

Viewer stoppen:

- Mit **[Stopp]** den Remote View stoppen oder das Fenster mit der Steuerungsvisualisierung schließen.
- Wenn ein Start wegen einer bereits laufenden Viewer Sitzung nicht möglich ist, mit **[Aktuelle Sitzung beenden]** die aktive Remote View Sitzung schließen und anschließend eine neue Viewer Sitzung öffnen.



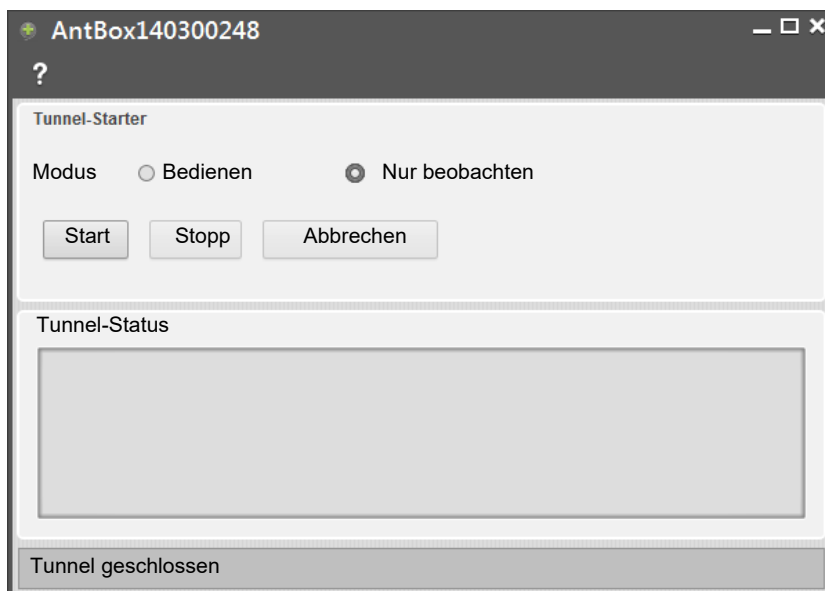
## Remote View (LC200)

Viewer starten:

1. Maschine im **Anlagenbaum** auswählen.
2. Unter **Funktionen** den 'Remote View' auswählen.



3. Modus 'Bedienen' oder 'Nur Beobachten' auswählen.



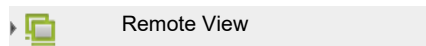
Viewer stoppen:

Die Sitzung mit **[Stopp]** beenden.

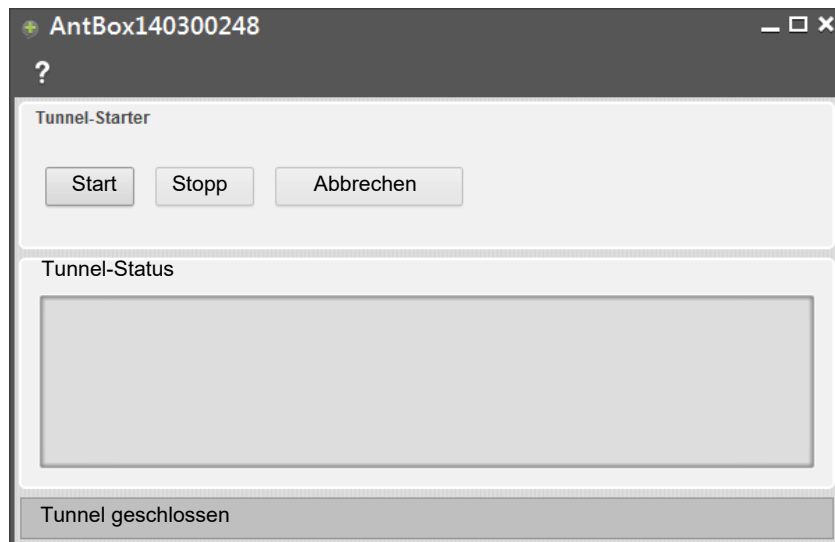
## Remote View (CC100)

Viewer starten:

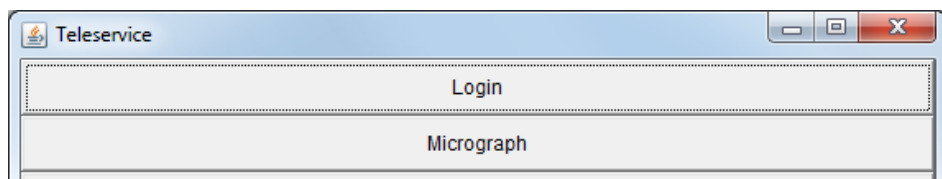
1. Maschine im **Anlagenbaum** auswählen.
2. Unter **Funktionen** den 'Remote View' auswählen.



3. Im neu gestarteten Fenster Remote View Dialog mit **[Start]** die Remote Visualisierung starten



- ☐ Fenster 'Teleservice' öffnet sich und zeigt die verfügbaren Viewer an.



4. Mit **[Login]** an der Steuerung anmelden.

Folgende Anmeldenamen stehen zur Verfügung:

Name	Passwort
USER 1	11111111
USER 2	22222222

Viewer stoppen:

Remote View-Fenster schließen oder **[Stopp]** drücken.

## 8 Messdaten

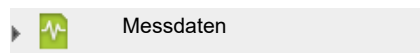
Mit dieser Funktion können Vorlagen für eine Messung mit dem Software-Oszilloskop in der Maschinensteuerung von einem PC zum EDGE Device hochgeladen werden. Diese Messvorlagen können anschließend an der Steuerung eingelesen und eine spezifische Messung damit gestartet werden.

Die Messung der Daten erfolgt durch die Steuerung. Bei der Messung werden über den e-connect.24 Client hochgeladene Messvorlagen benutzt.

### Messung durch die Visualisierung an der Steuerung:

Diese Messung muss durch einen Bediener an der Maschine gestartet werden und läuft so lange, bis sie durch den Bediener wieder gestoppt wird, d. h. unabhängig von Remote View.

1. Maschine im **Anlagenbaum** auswählen.
2. Unter **Funktionen** die 'Messdaten' auswählen.



- ☐ Messdatendialog wird geöffnet:



### Messvorlagen hochladen

1. **[Daten hochladen]** drücken.
2. Messvorlage-Datei auswählen und **[Öffnen]** drücken.
  - ☐ Nach Schließen des Auswahldialogs wird die Messvorlage automatisch auf die hard-disk0 der Maschine geladen.

### Messergebnis downloaden

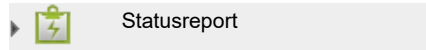
Bei laufender Messung an der Maschine werden von der Steuerung Ergebnisdateien erzeugt.

1. **[Ergebnis herunterladen]** drücken.
  - ☐ Dialog 'Speichere Template' wird geöffnet.
2. Dateiname eingeben und **[Speichern]** drücken.

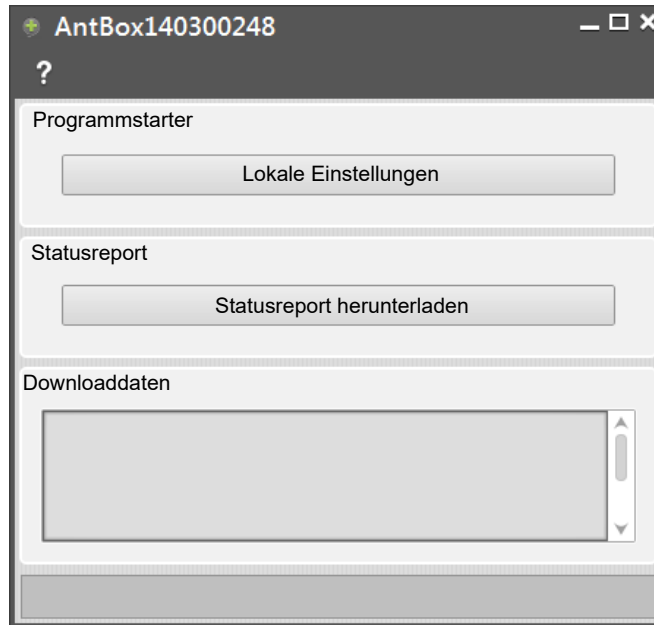
## 9 Statusreport

Für Maschinen mit CC200 und CC300 (ab Steuerungsversion 4.40) kann ein Statusreport der Maschine über den e-connect.24 Client heruntergeladen werden. Mit der Funktion 'Statusreport' kann die Erstellung von einem Statusreport im e-connect.24 Client ausgelöst werden.

1. Maschine im **Anlagenbaum** auswählen.
2. Unter **Funktionen** den 'Statusreport' auswählen.



3. **[Statusreport herunterladen]** drücken.



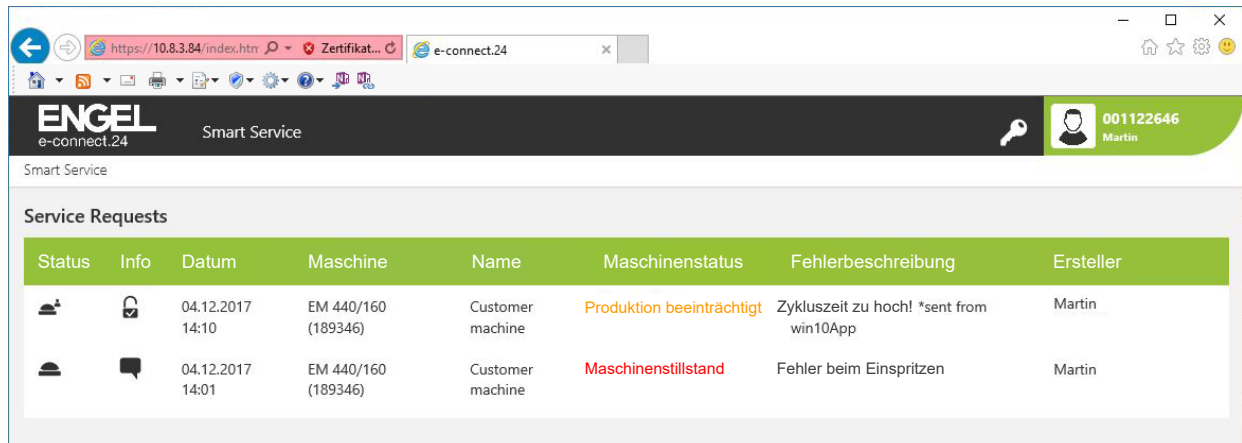
In 'Lokale Einstellungen' kann gewählt werden, in welchem Programm der heruntergeladene Statusreport geöffnet wird.

# e-connect.24 WebClient

Zusätzlich zum installierten e-connect.24 Client kann der WebClient mit eingeschränktem Funktionsumfang ohne Installation im Browser gestartet werden. Der WebClient kann nur im internen Netzwerk verwendet werden.

Mit dem WebClient können Service Requests aufgerufen, kommentiert und abgeschlossen werden. Zusätzlich kann der Zugriff eines Technikers zur Lösung eines Service Requests im WebClient bestätigt werden.

## Beispiel: e-connect.24 WebClient

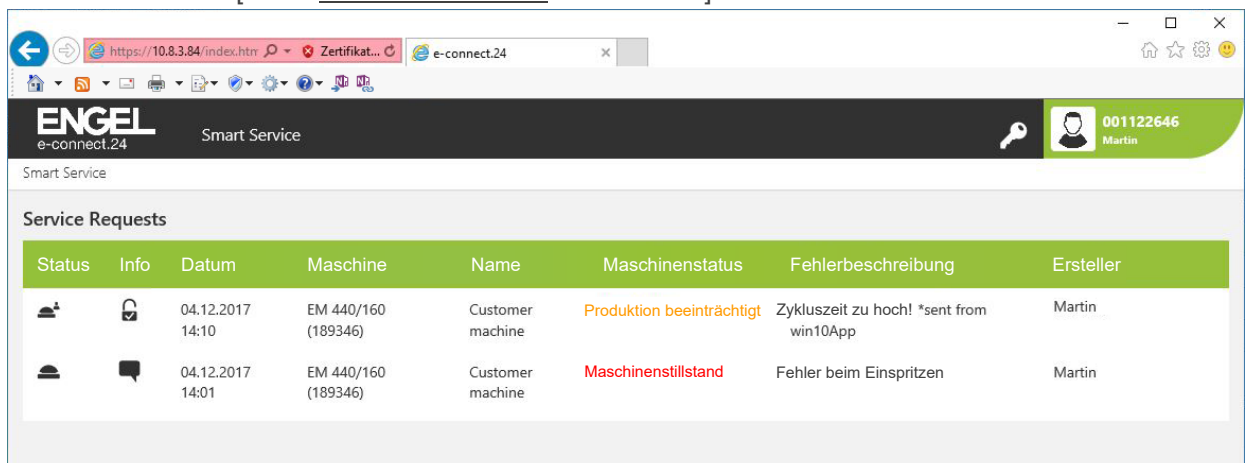


The screenshot shows the e-connect.24 WebClient interface in a browser. The header includes the ENGEL logo, 'e-connect.24', and 'Smart Service'. A user profile for 'Martin' with ID '001122646' is visible. Below the header, there is a section titled 'Service Requests' containing a table with the following data:

Status	Info	Datum	Maschine	Name	Maschinenstatus	Fehlerbeschreibung	Ersteller
		04.12.2017 14:10	EM 440/160 (189346)	Customer machine	Produktion beeinträchtigt	Zykluszeit zu hoch! *sent from win10App	Martin
		04.12.2017 14:01	EM 440/160 (189346)	Customer machine	Maschinenstillstand	Fehler beim Einspritzen	Martin

## 1 WebClient aufrufen










1. Browser öffnen und in der Adresszeile 'https://IP-Adresse:9443' aufrufen.  
Beispiel: https://192.168.156.100:9443
2. Sicherheitswarnung Zertifikat bestätigen: 'Vertrauenswürdige Quelle' wählen.
3. Mit dem zugeteilten Benutzernamen und Passwort anmelden.  
[Siehe [Benutzer verwalten](#) auf Seite 19.]



This screenshot is identical to the one above, showing the e-connect.24 WebClient interface with the 'Service Requests' table.


□ Die Liste aller Service Requests wird angezeigt.

## Symbole im e-connect.24 WebClient

Symbol	Bedeutung
	Service Request
	Ein Techniker ist über den Service Request verbunden.
	Connection Request
	Kommentar vorhanden
	Zugriff wurde angefragt
	Zugriff wurde erlaubt
	Zugriff wurde verweigert
	Service Request Detailseite Techniker-Historie: der Techniker ist gerade über den Service Request angemeldet
	Service Request Detailseite Techniker-Historie: der Techniker ist nicht angemeldet

4. In die Zeile des Service Requests klicken.

☐ Die Detailseite des Service Requests wird angezeigt.

 **Service Request**

**Service Request ID** 189346:1512393011028

**Benutzername** Martin

**Name (Telefon)** Jane Doe (0043643756824)

**Datum** 04.12.2017 14:10

**Maschinenstatus** Produktion beeinträchtigt

**Fehlerbeschreibung** Zykluszeit zu hoch! sent from win10App


**Gegenmaßnahmen**

**Techniker-Historie**

**Kommentare**

**Access Guard**

**Betroffene Einheit**



Maschinenbezeichnung  
EM 440/160 (189346)

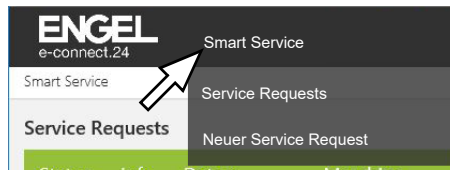
Name  
Customer machine

Maschinen-Typ  
EM 440/160

**Service Request abschließen**

## 2 Service Request senden

1. Im Menü 'Neuer Service Request' auswählen.



2. Im Formular zumindest die Pflichtfelder ausfüllen.

**Neuer Service Request**

Maschine*	EM 440/160 (189346) / Customer machine	▼
Name*	<input type="text"/>	
Telefon*	<input type="text"/>	
Maschinen Status*	<input type="radio"/> Maschinenstillstand <input type="radio"/> Produktion beeinträchtigt <input type="radio"/> Produktion nicht beeinträchtigt <input type="radio"/> Testrequest	
Fehlerbeschreibung	<input type="text"/>	
Bisherige Maßnahmen	<input type="text"/>	

3. Auf 'Senden' drücken, um den Service Request abzuschicken.

### 3 Zugriffsanfragen bestätigen oder ablehnen

Wenn in den Sicherheitseinstellungen festgelegt ist, dass ein Zugriff aufgrund eines Service Requests zuerst aus dem internen Netzwerk bestätigt werden muss, wird diese Anfrage im geöffneten WebClient angezeigt.



- Zulassen
- Ablehnen

Auf der Seite 'Alle Access Guard Anfragen' befindet sich die Liste der Zugriffsanfragen. Mit der Schaltfläche **Erlaubnis entziehen** kann ein gewährter Zugriff wieder entzogen werden.

Status	Zugriff durch	Datum	Service Request	Status
	Grubner (ENGEL)	04.12.2017 14:12	<u>189346:1512393011028</u>	Erlaubnis  entziehen



## 4 Service Request abschließen

Der Service Request kann auf der Detailseite des Service Requests abgeschlossen werden.

1. Auf 'Service Request abschließen' drücken.

Service Request abschließen

2. Gegebenenfalls Notiz ausfüllen, z. B. die Begründung für den Abschluss des Service Requests.

**Service Request abschließen**

Notizen

Problem gelöst.

15 / 2000

Senden

3. Auf 'Senden' drücken.  
☐ Der Service Request ist abgeschlossen.



# Maschinensteuerung

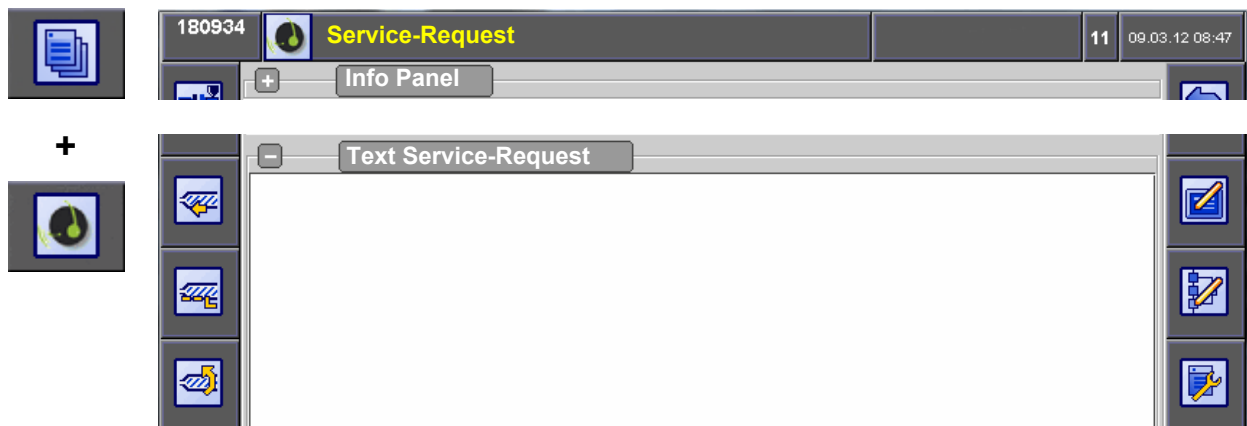
Mit e-connect.24 können Sie an der Maschinensteuerung von der Bildschirmseite 'Service-Request' einen Service Requests senden. Diese Bildschirmseite ist seit Steuerungsversion CC200 V3.10 bzw. CC300 V4.10 standardmäßig enthalten.



## Information

Ist die Bildschirmseite an der Steuerung nicht sichtbar, dann im Variablenmonitor, in der Variablenliste 'ServiceRequest', die Variable 'Service-Request aktivieren' einschalten. Nach dem Aus-/Einschalten der Steuerung ist die Bildschirmseite 'Service Request' verfügbar.

## 1 Bildschirmseite CC200



## 2 Bildschirmseite CC300



### Service-Request

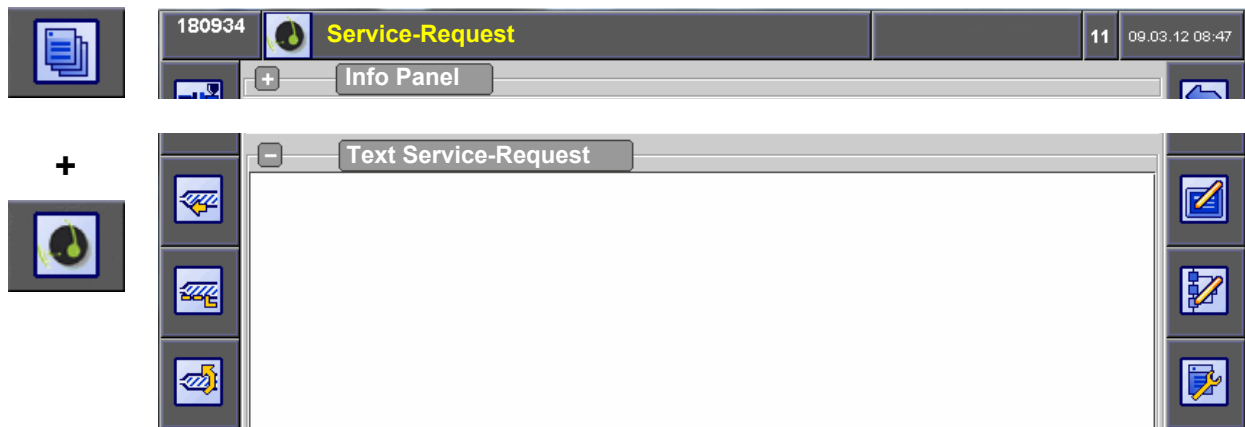
Die Bildschirmseite befindet sich unter folgenden Komponenten und Aufgaben:

Komponenten	Aufgaben
	 Störungsursache suchen
	 System



### 3 Service Request senden CC200

Bildschirmseite 'Service-Request' an der Steuerung öffnen.



Vor dem Senden von einem Service Request an der Steuerung, das Textfeld mit folgenden Informationen befüllen. Diese Informationen werden dem First Level Support mit dem Service Request übermittelt.

- Name
- Kontaktdaten (Telefon, E-Mail-Adresse)
- Fehlerbeschreibung

#### Manueller Service-Request

Um sofort einen Service Request abzuschicken, **[Service-Request auslösen]** drücken und folgenden Dialog bestätigen:

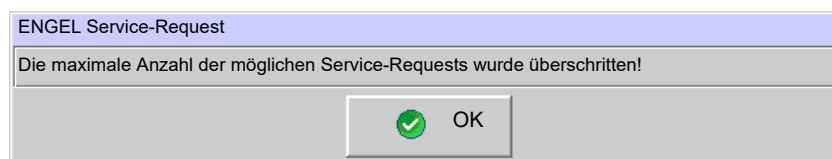


Aktuell an der Maschine anstehende Alarmer sowie ein aktueller Statusreport werden beim Absenden eines Service Requests automatisch angehängt.

#### Status Service-Request

- **Kein Service-Request anstehend**
- **Service-Request in Bearbeitung**  
Ein Service-Request wurde an den First Level Support gesendet
- **Fehler beim Lesen des Status und Server nicht verfügbar**  
Verbindung zum EDGE Device überprüfen.

Bei einer fehlerhaften Verbindung mit dem EDGE Device speichert die Maschine bis zu 5 Service Requests, die nach dem Wiederherstellen der Verbindung abgeschickt werden. Bei mehr als 5 Service Requests erscheint folgende Meldung:



Verbindung zwischen EDGE Device und Maschine überprüfen: z. B. EDGE Device offline, Netzwerkverbindung prüfen.

## 4 Service Request senden CC300

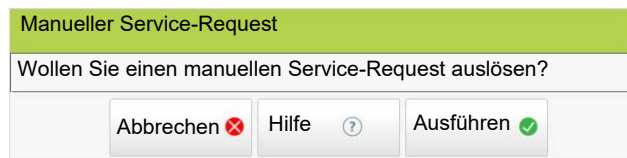
Bildschirmseite 'Service-Request' an der Steuerung öffnen.



Vor dem Senden von einem Service Request an der Steuerung, dass Textfeld mit folgenden Informationen befüllen. Diese Informationen werden dem First Level Support mit dem Service Request übermittelt.

- Name
- Kontaktdaten (Telefon, E-Mail-Adresse)
- Fehlerbeschreibung

Um einen Service Request abzuschicken, [**Service-Request auslösen**] drücken und folgenden Dialog bestätigen:



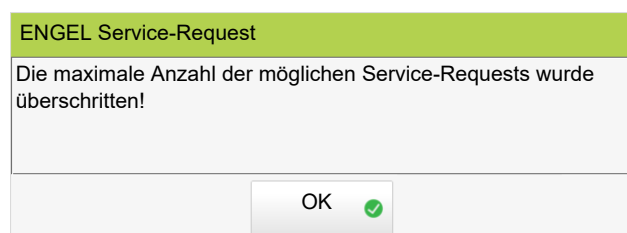
Aktuell an der Maschine anstehende Alarmer sowie ein aktueller Statusreport werden beim Absenden eines Service Requests automatisch angehängt.

### Status Service-Request



- **Kein Service-Request anstehend**
- **Service-Request in Bearbeitung**  
Ein Service-Request wurde an den First Level Support gesendet
- **Fehler beim Lesen des Status und Server nicht verfügbar**  
Verbindung zum EDGE Device überprüfen.

Bei einer fehlerhaften Verbindung mit dem EDGE Device speichert die Maschine bis zu 5 Service Requests, die nach dem Wiederherstellen der Verbindung abgeschickt werden. Bei mehr als 5 Service Requests erscheint folgende Meldung:



Verbindung zwischen EDGE Device und Maschine überprüfen: z. B. EDGE Device offline, Netzwerkverbindung prüfen.





# Index

## Numerics

3G/4G Modem .....4

## A

Access Guard .....24  
Anlagenbaum .....28  
Anlagenlogbuch .....44  
Arbeitsfläche .....29  
Aufstellen und Inbetriebnahme .....7

## B

Benutzer anlegen .....20  
Benutzerverwaltung .....19

## C

Connection Request .....37

## D

Dateitransfer .....46

## E

e-connect WebClient .....55  
e-connect.24 .....4  
e-connect.24 Client .....27  
EDGE Device .....4, 9  
EDGE Device anschließen .....13

## F

Funktionen .....29  
Funktionen von e-connect .....4

## H

Hardware .....4

## I

Installation e-connect .....8  
Installation e-connect.24 Client .....8  
Installation Übersicht .....7

## K

Konferenz einstellen .....42  
Konferenz starten .....43  
Konferenzcenter .....38  
Konferenzcenter Teilnehmer .....39

## L

LAN1 anschließen .....14  
LAN3 anschließen .....12

## M

Maschinen umbenennen .....23  
Maschinensteuerung .....61  
Menüleiste .....28  
Messdaten (CC200 und CC300) .....53  
Messergebnis herunterladen .....53  
Messvorlagen .....53

## N

Netzwerkeinstellungen Service Box .....16

## R

Registrieren EDGE Device .....11

Remote View .....48  
Remote View CC100 .....52  
Remote View CC200 .....50  
Remote View CC300 .....48  
Remote View LC200 .....51  
Remote View RC300 .....49

## S

Service Manager .....29  
Service Request abschließen .....36, 59  
Service Request senden .....33, 57  
Service Request senden CC200 .....63  
Service Request senden CC300 .....64  
Service Requests im Service Manager .....33  
Software .....5  
Speicherorte CC100 .....46  
Speicherorte CC200 .....47  
Speicherorte CC300 .....47  
Speicherorte LC200 .....47  
Statusreport .....54  
Support-Anschluss anschließen .....13  
Symbole im Anlagenbaum .....29  
Symbole Service Requests .....32  
Systemvoraussetzungen .....7

## T

Techniker-Anmeldungen .....31  
Textformatierungen .....3  
Textkonferenz .....39  
Textkonferenz Werkzeuge .....40

## V

Verbindungen anlegen .....21

## W

Webcam .....42  
WebClient .....55  
WebClient aufrufen .....55  
Whiteboard .....40  
Whiteboard Werkzeuge .....41, 44  
Wireless Modul .....4  
WLAN-Router .....4

## Z

Zugriff Sicherheitseinstellungen .....24  
Zugriffsanfrage nach Service Request .....34, 58





**ENGEL**

be the first.

---

ENGEL Austria GmbH | 4311 Schwertberg | tel: +43 (0)50 620 0 fax: +43 (0)50 620 3609  
e-mail: [service@engel.at](mailto:service@engel.at) | [www.engelglobal.com](http://www.engelglobal.com)