



IT-Sicherheit Ihre Daten in sichereren Händen

Das wichtigste
Merkmal der internet-
basierten Verbindungen
ist Sicherheit.

Mit UNITED GRINDING Digital Solutions™ erfolgt der Onlinezugriff auf Ihre Maschine oder Anlage schnell und sicher. Die Fernwartung wird immer auf Einladung des Kunden durchgeführt, d. h. die Verbindung wird immer und ausschliesslich direkt von Ihnen zu UNITED GRINDING aufgebaut.

Als Kunde lösen Sie einfach und per Mausclick einen Service Request (Serviceanfrage) aus. Sofort erscheint im UNITED GRINDING Service Cockpit ein entsprechendes Service Ticket.

Die Verbindung von UNITED GRINDING auf Ihre Maschine ist nur aufgrund des von Ihnen erstellten Request möglich.

Vorteil der Rückverbindung

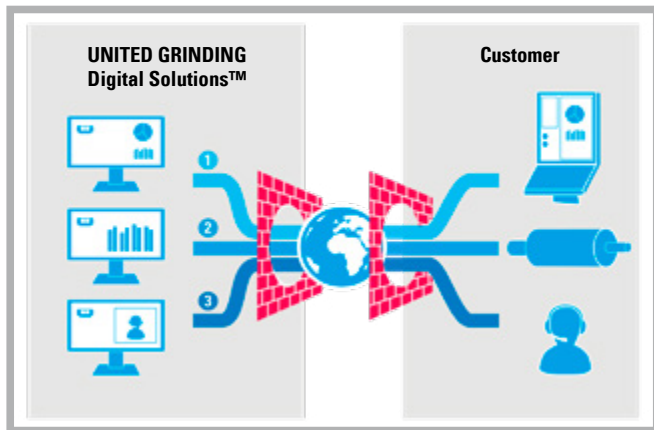
Die Verbindung geht immer von Ihnen aus. Im Servicefall entscheiden Sie, ob und wann der Fernzugriff auf Ihre Maschinen gewährt wird. Auf Ihrer Seite (d.h. auf Kundenseite) sind keine Anpassungen oder Änderungen Ihrer Sicherheitsvorkehrungen notwendig.

Das macht unser Angebot schnell und sicher

Nachdem der ausgehende Verbindungsaufbau erfolgt ist, ist eine Kommunikation in beide Richtungen möglich. Die hier zum Einsatz kommenden Tunneldienste sind durch symmetrische AES 256 Bit und SSL mit Public Key RSA 2048 Bit verschlüsselt. Alle für den Customer-Care-Mitarbeiter von UNITED GRINDING während eines Fernzugriffs relevanten Tätigkeiten, wie etwa Datenübertragung, Ferndiagnosen oder Fernprogrammierung, werden mit entsprechender Berechtigungsstufe über diese Tunneldienste möglich.

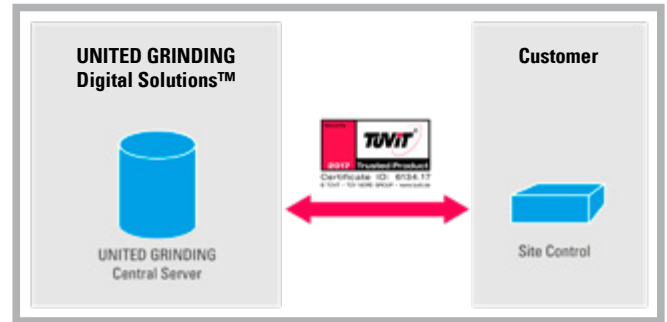
UNITED GRINDING Digital Solutions™ baut in jedem Fall eine sichere Verbindung zwischen dem Service Cockpit auf unserer Seite und dem Site Control an Ihrer Maschine auf, sodass Daten von der Steuerung ausgelesen und geprüft werden können.

Ihr Vorteil: hohe Performance und maximale Sicherheit.



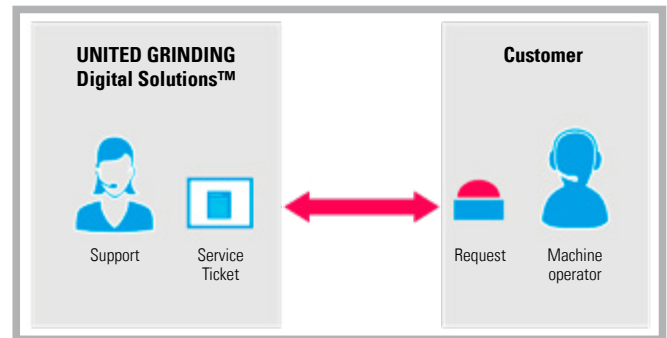
Sichere Verbindung

Verbindungen über das Internet müssen vor allem eines sein: sicher. Das gilt insbesondere in einem Produktionsumfeld, wo der Betreiber einer Maschine geschützt seine hochsensiblen Daten jederzeit zuverlässig vor fremden Zugriffen wissen will. Die von UNITED GRINDING Digital Solutions™ genutzte Software ist mit dem «Trusted Product»-Zertifikat (TÜViT) ausgezeichnet. Dem Zertifikat liegen unter anderem die Prüfung technischer Sicherheitsanforderungen, der Architektur und des Designs, des Entwicklungsprozesses sowie eine Schwachstellenanalyse und Penetrationstests zugrunde.



Trouble-Shooting

Die sichere und schnelle Verbindung auf Kundenmaschinen weltweit ist die Basis für ein effizientes Trouble-Shooting. Auf Ihren Service Request kann der qualifizierte Customer-Care-Techniker von UNITED GRINDING via Rückverbindung auf Ihre Maschine zugreifen und Probleme lösen, beispielsweise neue Daten einpflegen, Updates aufspielen, eine Fernwartung durchführen oder Parameter ändern.



UNITED GRINDING Digital Solutions™: Ihre Vorteile

- Jede Verbindung wird direkt und ausschliesslich zwischen Ihnen (Kunde) und UNITED GRINDING hergestellt.
- Verbindungen sind immer und ausschliesslich zeitlich beschränkt, d.h. temporär.
- Ein Austausch findet ausschliesslich auf Ihre Initiative hin und in jedem Fall immer nur auf genau bestimmten Maschinen oder/und an bestimmten Funktionen statt.
- Verschlüsselung der Tunneldienste durch symmetrische AES 256 Bit und SSL mit Public Key RSA 2048 Bit (Mindeststandard: AES mit mindestens 192 Bit Schlüssellänge und TLS 1.2 oder höher).
- Identifikation jedes Nutzers durch persönlichen Benutzernamen und spezifisches Kennwort. Sperrung des Accounts nach einer definierten Anzahl von Fehlversuchen.
- Ein sicherer Fernwartungszugriff basiert nebst auf technischen auch auf organisatorischen Massnahmen. Risikoanalyse, Inventarisierung, regelmässige Funktionsprüfung, Vorgaben/Standards, Patchprozess sowie die Auswertung von Logs sind Standardleistungen der UNITED GRINDING Softwarelösung.

UNITED GRINDING Digital Solutions™ – Q & A

Wer entscheidet, wer Zugriff auf Ihr Werksnetzwerk hat und was er dort machen darf?

Die Verwaltung der Benutzerrechte sowie die Kontrolle der Zugriffe obliegen zu jeder Zeit Ihnen. Es dürfen sich nur Personen verbinden, die dafür qualifiziert sind und sich authentifiziert haben.

Im Detail

Als produzierendes Unternehmen müssen Sie jegliche Remotezugriffe auf Ihre Anlagen und Maschinen genau kontrollieren und bei Bedarf Zugriffe jederzeit beenden können. Jeder Nutzer erhält ein spezielles Login und ein Kennwort. Ein Blacklist-Mechanismus sperrt nach nicht autorisierten Verbindungsversuchen für einen begrenzten Zeitraum automatisch die IP-Adresse bzw. den Nutzer, von welchem Verbindungsanfrage und Login ausgegangen sind. Zur Authentifizierung werden rollenspezifische TLS-(SSL-)Zertifikate genutzt.

UNITED GRINDING Digital Solutions™ bietet ein gruppen- und rollenbasiertes Autorisierungskonzept. Durch die dynamische Portfreigabe und die Entkopplung der Netze wird verhindert, dass Schadsoftware auf Ihre Maschine gelangt.

Wie kann ich nachvollziehen, was auf der Anlage remote gemacht wurde?

Alle von UNITED GRINDING Digital Solutions™ durchgeführten Vorgänge werden lückenlos protokolliert.

Im Detail

- Vorgänge im Kontext eines Service Request werden protokolliert und archiviert.
- Alle geschlossenen Service Requests werden in Ihrer Anlagenakte gespeichert.
- Die Nutzung von Funktionen, die eine Administrator-Rolle benötigen, wird im System bei Ihnen im Haus protokolliert. Die Protokolleinträge in den sogenannten Prolog-Dateien werden mit einer Signatur versehen und können dadurch nicht unbemerkt manipuliert werden.

Muss ich meine Firewall für eingehende Verbindungen öffnen?

Nein. Sie benötigen keine eingehende Verbindung.

Im Detail

Kernmerkmal von UNITED GRINDING Digital Solutions™ ist der strukturierte Auf- und Abbau von per TLS abgesicherten TCP-Verbindungen. Verbindungen zwischen dem Site Control und unserem Server werden immer vom Site Control initiiert, sind also im Sinne der Firewall ausgehende Verbindungen. Somit sind keine eingehenden offenen Ports notwendig. Die ausgehende TLS- (ehemals SSL-)Verbindung kommuniziert nur über einen Port (standardmässig 443) und kann auch über einen Web-Proxy-Server geleitet werden. Die Kommunikation von unserem Service Cockpit mit dem Site Control bei Ihnen findet über eine getunnelte Verbindung nach einer Serviceanfrage statt.

Ein wesentlicher Vorteil der Sicherheitstechnologie von UNITED GRINDING Digital Solutions™ gegenüber klassischen VPN-Lösungen ist die restriktive Portverwaltung. Während bei herkömmlichen VPN-Lösungen alle Ports für den gesamten Verbindungszeitraum geöffnet sind, erstellt UNITED GRINDING Digital Solutions™ die Portfreigaben nach Bedarf: Werden Ende-zu-Ende-Applikationstunnel gestartet,

zum Beispiel Remote-Desktop-Programme oder SPS-Programmierwerkzeuge, werden für diese Tunnel nur applikationsrelevante Ports für die Dauer der Anwendungsnutzung aktiviert. Sie gewähren also nur so viel Eintritt, wie unbedingt für den Servicefall notwendig ist. Die UNITED-GRINDING-Digital-Solutions-Sicherheitstechnologie wird auch auf die umfangreichen Funktionen des UNITED GRINDING Digital Solutions™ Conference Center angewendet: Zur sicheren Kommunikation mit dem Techniker stehen hier Videotelefonie-, Chat- sowie Whiteboard mit Fotofunktion und eine VNC-Konferenz bereit.

Welche Daten erhält UNITED GRINDING von mir und sind diese verschlüsselt?

Im Falle von Remote Service / Fernwartung werden standardmässig nur Ihre Verbindungsdaten an UNITED GRINDING übermittelt. Die Kommunikation zwischen unserem Server und dem Site Control erfolgt verschlüsselt und sicher.

Im Detail

Die Rückverbindung erfolgt über einen Tunnel, welcher erst durch Ihren Service Request aufgebaut wird. Dies bedeutet: Wenn eine Maschine mit einem UNITED GRINDING Digital Solutions™ Customer Cockpit ausgerüstet ist, wird die gesamte Kommunikation durch eine zertifikatsbasierte Verschlüsselung abgesichert. Daten, die bei UNITED GRINDING mitgeloggt werden, betreffen nur die eigentlichen Verbindungen, d. h. Daten wie Zugriffszeitpunkt und Verbindungsdauer, IP-Adresse des Zugreifenden etc.

Diese Daten bleiben in den Logfiles bestehen und werden zu unserem Server transportiert. Ohne Ihre Erlaubnis können sensible Maschinendaten Ihr Unternehmen nicht verlassen.

Weiteres

So richten Sie UNITED GRINDING Digital Solutions™ in Ihrem Netzwerk einfach und sicher ein.

UNITED GRINDING Digital Solutions™ basiert auf der Programmiersprache Java und besteht aus Softwarekomponenten mit einer verteilten Architektur und geringem Ressourcenbedarf.

Ihre Maschine ist mit einer UNITED GRINDING Digital Solutions™ Site Control Box ausgestattet.

Im Detail

Die Site Control Box ist eine Hardware, die als Server für das Customer Cockpit dient. Das Customer Cockpit ist die grafische Benutzeroberfläche zum Zugriff auf Ihre Maschine und bietet bereits ohne eine Verbindung zu unserem Server viele nützliche Funktionen direkt an der Maschine.

Die vorkonfigurierte Hardwarelösung UNITED GRINDING Digital Solutions Site Control Box mit vorinstallierter Software ist im Schaltschrank Ihrer Maschine verbaut und wird anschliessend mit dem Maschinennetz verbunden.

Die UNITED GRINDING Digital Solutions™ Site Control Box Industrial ist ein schaltschrankfähiger Industrial PC mit einer sicheren CentOSLinux-Distribution.



Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Sichern Sie sich das passende Angebot.
Wir beraten Sie gerne.

Mägerle AG Maschinenfabrik

Fehraltorf, Schweiz
Tel. +41 43 355 66 00
customer-care@maegerle.com

Blohm Jung GmbH

Hamburg, Deutschland
Tel. +49 40 7250 02
customer-care-hh@blohmjung.com

Blohm Jung GmbH

Göppingen, Deutschland
Tel. +49 7161 612 0
customer-care-gp@blohmjung.com

Fritz Studer AG

Thun, Schweiz
Tel. +41 33 439 11 11
info@studer.com

Schardt Mikrosa GmbH

Leipzig, Deutschland
Tel. +49 341 49 71 123
customer-care@schardtmikrosa.com

Walter Maschinenbau GmbH

Tübingen, Deutschland
Tel. +49 7071 9393 0
customer-care@walter-machines.com

Ewag AG

Etziken, Schweiz
Tel. +41 32 613 31 31
customer-care@ewag.com

United Grinding North America, Inc.

Miamisburg (Ohio), USA
Tel. +1 937 847 1234
customer-care@grinding.com

United Grinding India GmbH

Bangalore, Indien
Tel. +91 80 3025 7600
customer-care@grinding.in.ch

United Grinding (Shanghai) Ltd.

Shanghai, China
Tel. +86 21 3958 7333
customer-care@grinding.cn