



\ ONA SMART SERVICES

- Smart Productivity
- Smart Connectivity
- Smart Consultancy
- Smart Care

\ People \ Technology \ Profitability

\ ONA SMART SERVICES

Die Produkt-Upgrades, digitalen Lösungen und der Support – darauf haben Sie und Ihre Projekte gewartet. Jederzeit und überall weltweit. Vertrauen Sie ONA und treffen Sie eine intelligente Wahl.



\ SMART PRODUCTIVITY

Smart Track

Smart Security

Smart Manufacturing Data Access

Smart Automation

Smart Control & Supervision

Smart Communication

Smart Programming

Smart Software



\ SMART CONNECTIVITY

Smart Connect

Teleservicie

Fernunterstützung

Telefon- & E-Mail-Support



\ SMART CONSULTANCY

ONA Academy

Business Support

Angewandte Technik



\ SMART CARE

ONA Health-Check

Maschinenumrüstung

ONA Market

\ SMART PRODUCTIVITY

\ SMART CONNECTIVITY
\ SMART CONSULTANCY
\ SMART CARE

Es geht nicht darum, zu produzieren,
sondern darum, produktiv zu sein.

Wir bieten eine breite Palette an
digitalen Serviceleistungen und
Software-Lösungen, um die Leistung
und Produktivität Ihrer Maschine
zu steigern; Verbesserungen in
puncto Rückverfolgbarkeit, Kontrolle,
Zugang, Programmieren usw.

*Wir machen Ihre
Maschine intelligenter
und daher produktiver!*

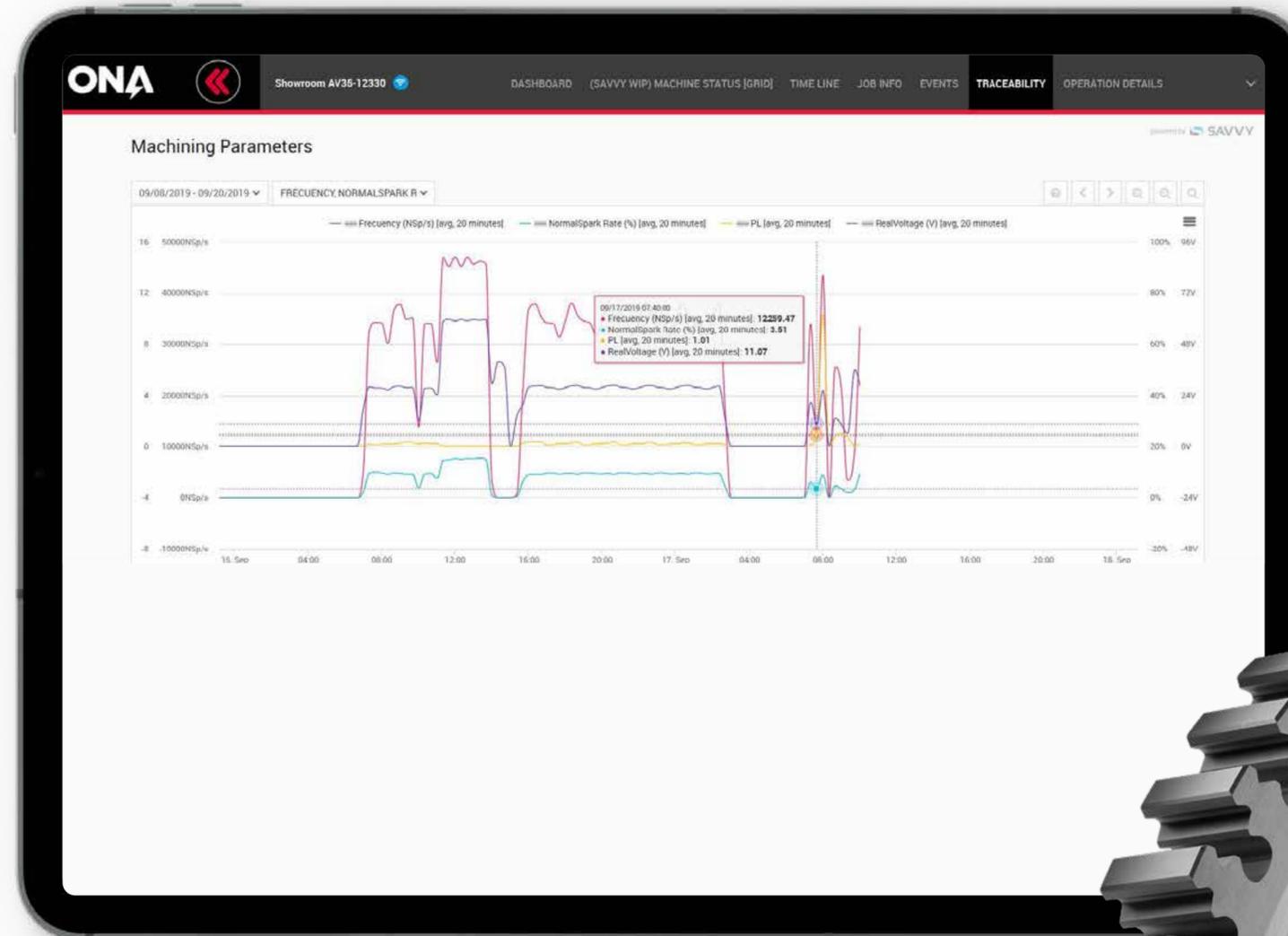


SMART TRACK

PART FINGERPRINT

Mit der Smart Track-CNC-Funktion wird für jedes Teil ein automatischer Bericht generiert, der Echtzeit-WEDM-Prozessinformationen enthält. Eine Reihe von Hauptparametern, die den Prozess beeinflussen, wurden ausgewählt, um das Teil zu bezeichnen. Die von der CNC generierten Trace- und Verlaufs-Dateien können als wertvolle Fertigungsdaten für die Qualitätsprozesskontrolle der Kunden herangezogen werden und öffnen einer erweiterten Datenanalyse der Erkenntnisse aus dem WEDM-Prozess die Tür.

Die gesammelten Fertigungsdaten identifizieren das Verhalten der Maschine bei der Herstellung einer Komponente und definieren eine Signaturfunktion hinter dem Konzept der Rückverfolgbarkeit.



SMART SECURITY

SECURITY PACK

Für gewöhnlich möchten die Maschinenanwender so viel Kontrolle wie möglich über die Maschine haben. Daher möchten sie in der Lage sein, Programme entweder mit einem USB-Gerät oder über das Netzwerk zu kopieren, zu ändern, neue Technologien zu entwickeln, Einstellungsparameter zu ändern – und das ohne Einschränkungen. Es gibt jedoch Situationen, in denen der Kunde die Arbeit trennen und sicherstellen möchte, dass kritische Dateien nicht in der Maschine geändert werden. Möglicherweise möchte er auch Dateien in der Maschine erstellen oder ändern und dem Bediener nicht gestatten, diese zu ändern, um menschliche Fehler zu vermeiden.

Daher müssen der Maschine Einschränkungen hinzugefügt werden, um sicherzustellen, dass der Endbenutzer der Maschine keinen vollständigen Zugang hat. Dieses Ziel wird mit dem Security Pack erreicht. Das Security Pack erstellt zwei Benutzerebenen: Die des eingeschränkten Benutzers und die des Supervisor-Benutzers



Der Supervisor-Benutzer

Der Supervisor-Benutzer hat die vollständige Kontrolle über die Maschine. Sie bietet den gleichen Zugriff wie für den Benutzer der Maschine ohne das Security Pack. Dieser Benutzer kann auch entscheiden, welche Einschränkungen für den eingeschränkten Benutzer angewendet



Der Eingeschränkte-Benutzer

Bei dem eingeschränkten Benutzer wird die Kontrolle über die Maschine durch den Supervisor eingeschränkt. Sie können einige Einschränkungen bei der Erstellung und Änderung von Dateien und Tabellen, dem Zugriff auf das USB-Gerät, Änderungen von Einstellungsparametern, dem Arbeitsbereich, den E-Mail-Einstellungen, dem Zugang zu Plant Monitor und der Änderung der Ausführungsmodifikatoren sowie der Übertragung von Dateien über die serielle Leitung sehen. Der eingeschränkte Benutzer kann keine neuen Versionen installieren.



SMART MANUFACTURING DATA ACCESS



OPC UA ist die Industriestandschnittstelle für Werkzeugmaschinen zur sicheren Verbindung von Maschinen, um Fertigungsdateninformationen zwischen verschiedenen Plattformen verschiedener Anbieter auszutauschen und eine nahtlose Integration dieser Plattformen zu ermöglichen.



SMART AUTOMATION

EROWA AUTOMATION KIT

Hardware- und CNC-Software-
Systeme für die Anbindung von
EROWA ATC-Systemen (Automatic
Tool Changer).

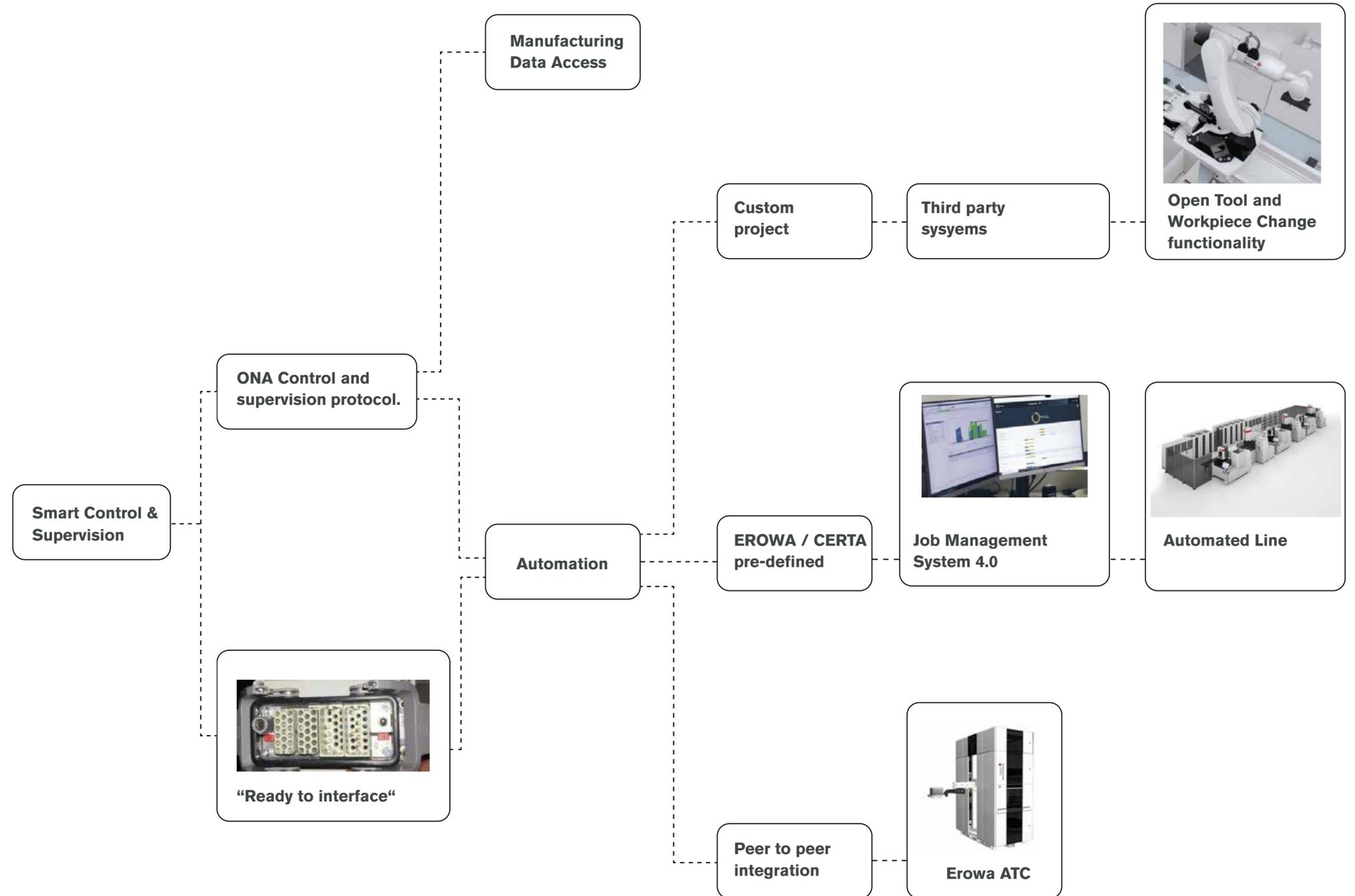


*Für andere Systeme kann
eine schlüsselfertige Lösung,
Unterstützung und Schulung*

SMART CONTROL AND SUPERVISION

STEUER- UND ÜBERWACHUNGSPROTOKOLL

Das Steuer- und Überwachungsprotokoll ermöglicht es unabhängigen Softwareentwicklern, ONA-Maschinen auf einfache Weise in ihre Werkstatt zu integrieren und sie mit anderen Robotern, Magazinen und Automatisierungssystemen zusammenarbeiten zu lassen. Das Steuer- und Überwachungsprotokoll ist eine offene Lösung auf der Grundlage von XML-formatierten Nachrichten. Es definiert die Kommunikation zwischen der Maschine und dem PC, die beide mit dem gleichen LAN verbunden sind. Gegenwärtig wird diese Schnittstelle zur Anbindung von ONA-Maschinen an Systeme von Drittanbietern in Automatisierungsprojekten und für die Integration in fortschrittliche Fertigungssysteme (MES, Cell Controller usw.) wie das Job Management System von EROWA/CERTA verwendet. Diese Schnittstelle dient auch dazu, um ONA-Maschinen mit der ONA-Smart Connect-Plattform über die ONA-Smart Box zu verbinden.



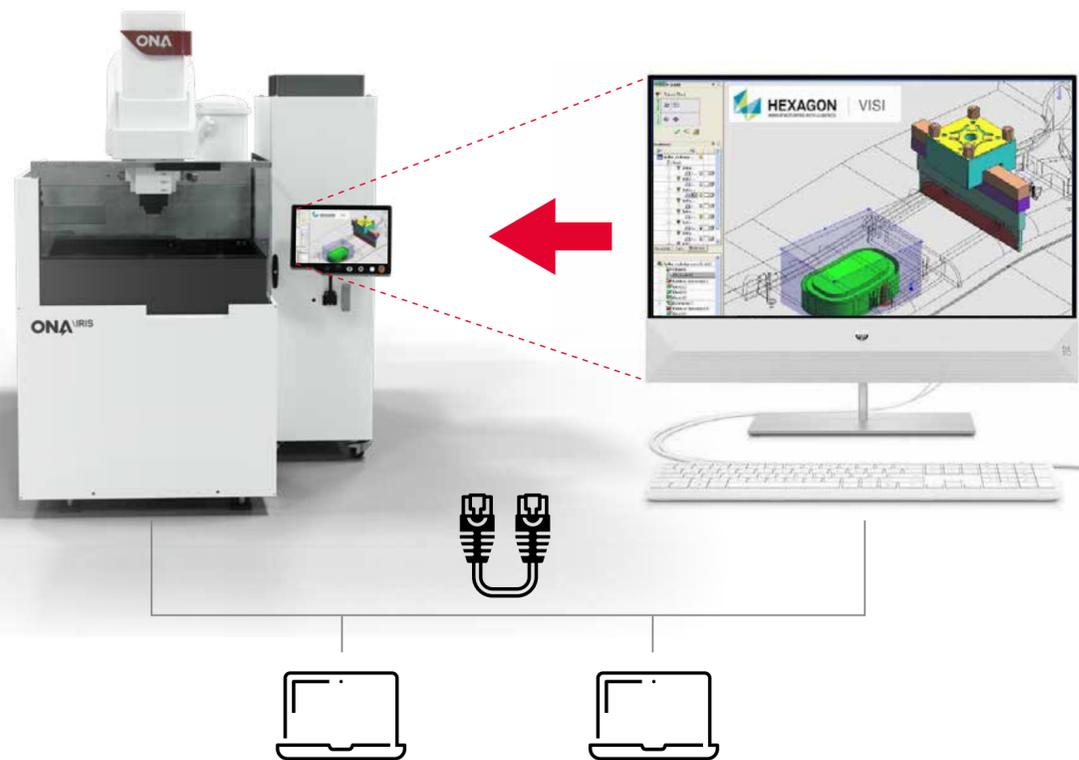
SMART COMMUNICATION

DESKTOP VIEWER

Desktop Viewer ist eine CNC-Funktion, die von der CNC aus den Fernzugriff auf die gesamte Software ermöglicht, die auf einem vernetzten PC installiert ist; CAD/CAM-Software, Büroanwendungen.



Desktop Viewer



MAIL SENDER

Mail Sender ist eine CNC-Funktion, die das automatische Senden von Mails bei definierten Ereignissen ermöglicht.



SMART PROGRAMMING

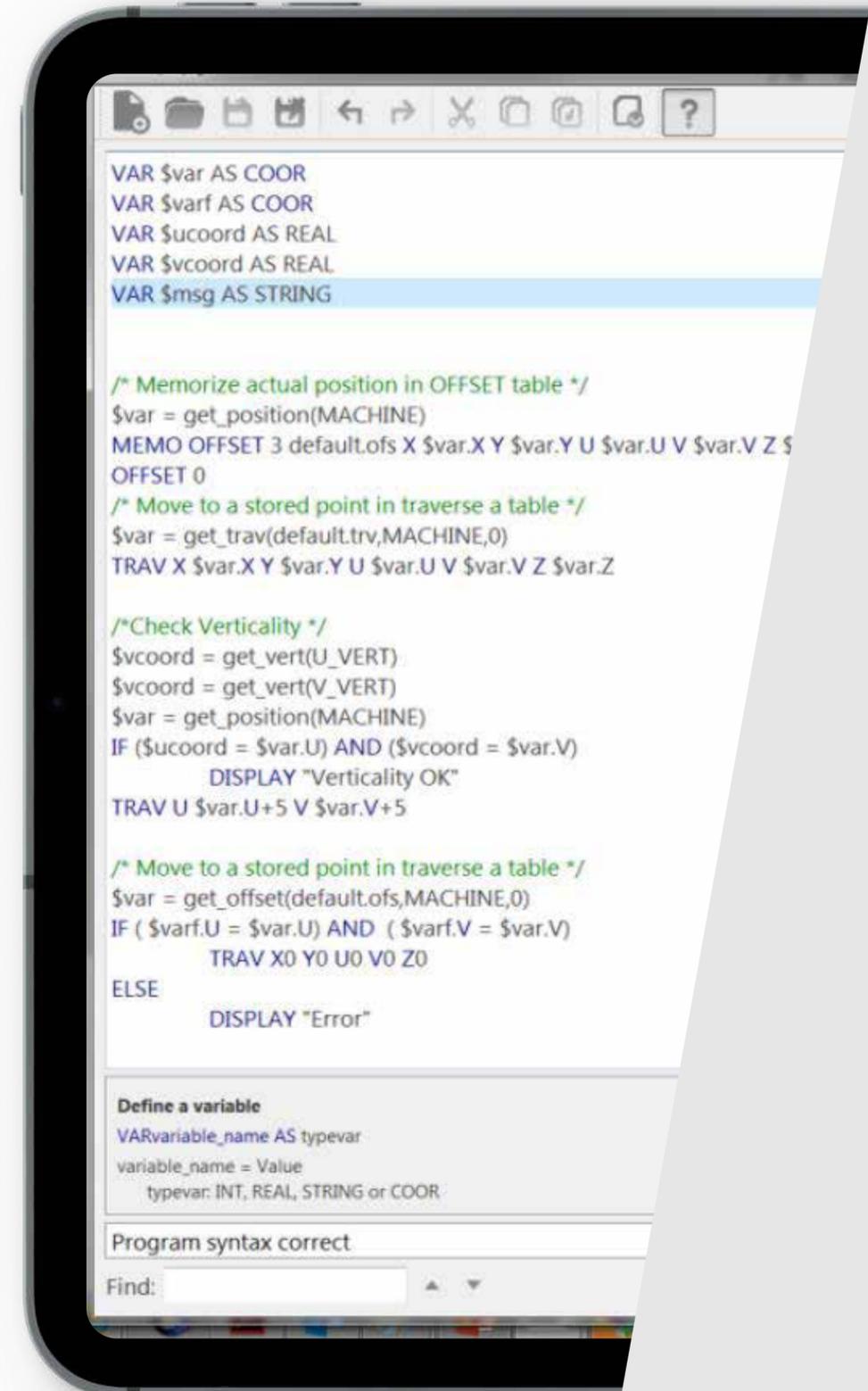
SCRIPT PROGRAMMING

Script Programming ist eine höhere Programmiersprache für die Fertigung, mit der Sie Ihr Anwendungswissen und Ihre Expertise in dynamische Programme umwandeln können, die in der Lage sind, Variablen, Regeln und sich ändernde Bedingungen zu verarbeiten.

Das adaptive Bearbeitungskonzept umfasst die Möglichkeit, auf sich ändernde Bedingungen zu reagieren. Je größer Ihr Wissen über Ihren Fertigungsprozess, desto konkurrenzfähiger werden Sie. Wertvolles technisches Wissen Ihrer EDM-Bediener und Experten wird üblicherweise in Form von Regeln ausgedrückt, die auf die Eingabe- und Ausgabeparameter anzuwenden sind. Der Vorinspektionsprozess und die Einrichtungsverfahren umfassen das Probing, um die Referenzen der Teile und/oder

Elektroden zu erfassen. Es kann sein, dass der Bediener vor dem Start eines Jobs aufgefordert wird, Daten oder eine Bestätigung in ein Dialogfeld einzugeben. Während der Bearbeitung können einige prozessbegleitende Berechnungen wichtige Leistungsparameter ausarbeiten, die Sie zu Qualitätszwecken wahrscheinlich registrieren, verfolgen und nachverfolgen möchten. Möglicherweise möchten Sie einen benutzerdefinierten Bericht über den Job und eine Verlaufs- oder Logdatei verfügbar haben. All dies ist mit einer konventionellen Programmierung nicht möglich, die sich für statische vorgeplante Abläufe eignet, wenn nicht mit Änderungen zu rechnen ist.

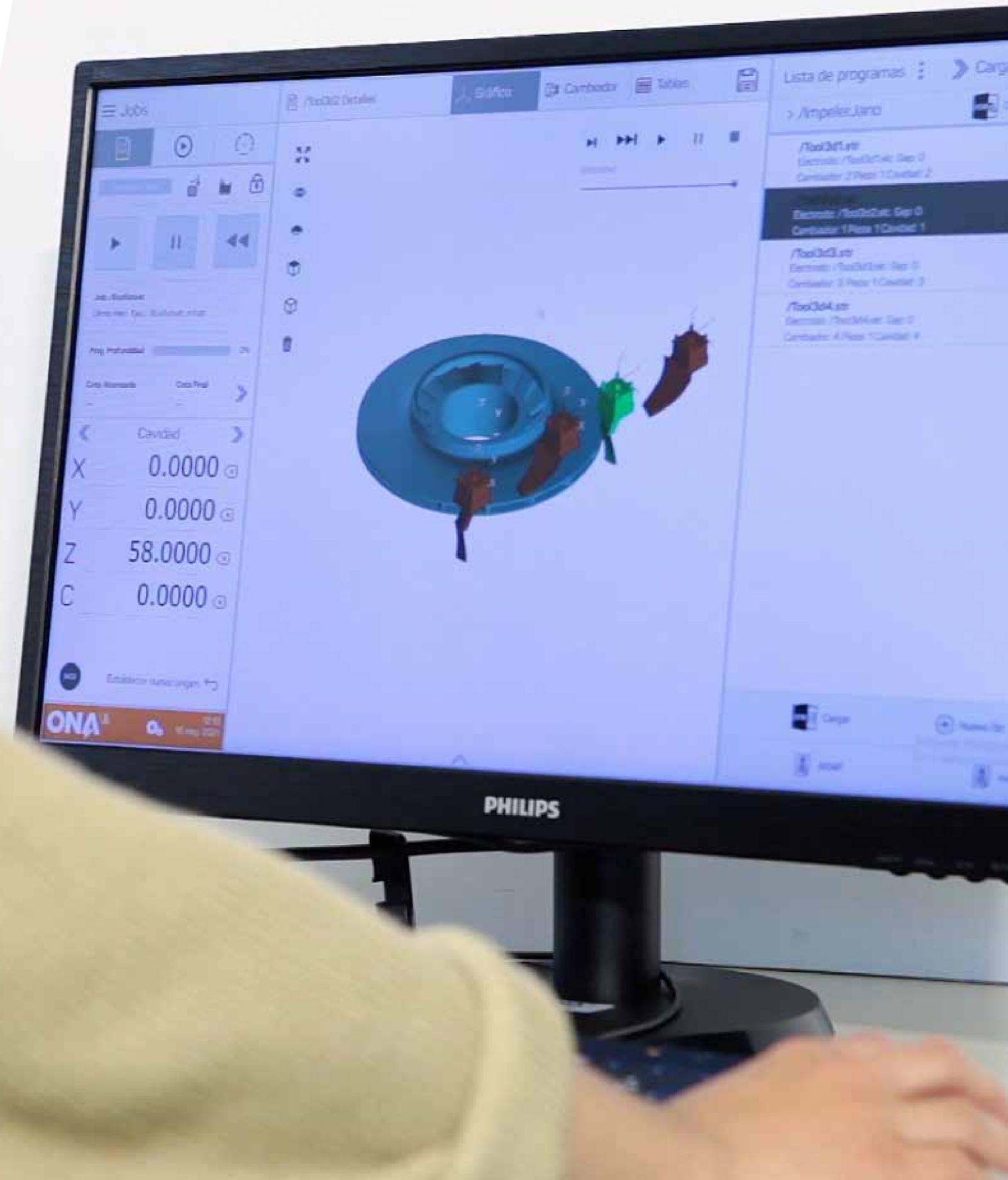
Die Möglichkeiten mit Script Programming sind unendlich.



SMART SOFTWARE

SMART DESKTOP

Smart Desktop ist ein optionales, auf Microsoft Windows-basierendes ONA-Software-Produkt für CNC-Simulation auf Desktop-Computern. Es ermöglicht darüber hinaus Offline-CNC-Schulungen und -Programmierung.

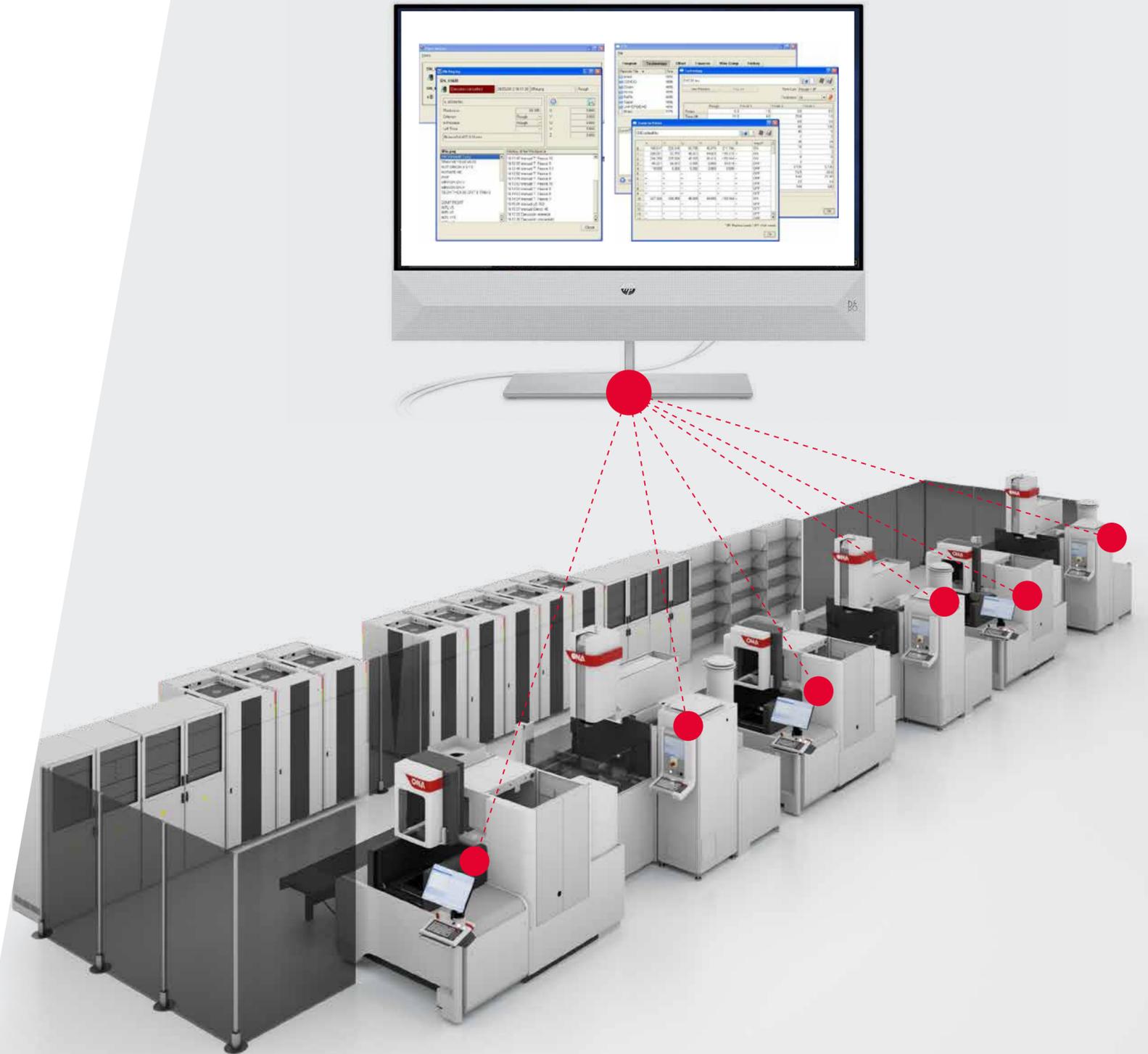


SMART SOFTWARE

PLANT MONITOR

Plant Monitor ist eine optionale, auf Microsoft Windows-basierende ONA-Software für die Überwachung verschiedener ONA-Maschinen in LAN-Umgebungen.

Die Plant Monitor-Anwendung nutzt zahlreiche CNC-Dienste und Protokolle von ONA, um die Arbeit der Maschinen zu überwachen und FTP-Dateiübertragungen in einer LAN-Umgebung zu ermöglichen. Dieses Tool unterstützt bei der Offline-Programmierung und kann auch für die Installation von CNC-Software-Updates verwendet werden. Es kann sogar genutzt werden, um die Benutzeroberfläche der Maschine aus der Ferne anzuzeigen. Mit der entsprechenden Netzwerkinfrastruktur (nicht im Lieferumfang enthalten) können die Funktionen von Plant Monitor außerhalb des werkstatteigenen LANs über Fernzugriff verfügbar gemacht werden.



\ SMART PRODUCTIVITY

\ SMART CONNECTIVITY

\ SMART CONSULTANCY

\ SMART CARE

Sagen Sie „ja“ zur Konnektivität, aber auf intelligente Art. Nutzen Sie die Datenspeicherung in der Cloud und die sichere, ununterbrochenen Leistung dank unseres Fernunterstützungs-Services.

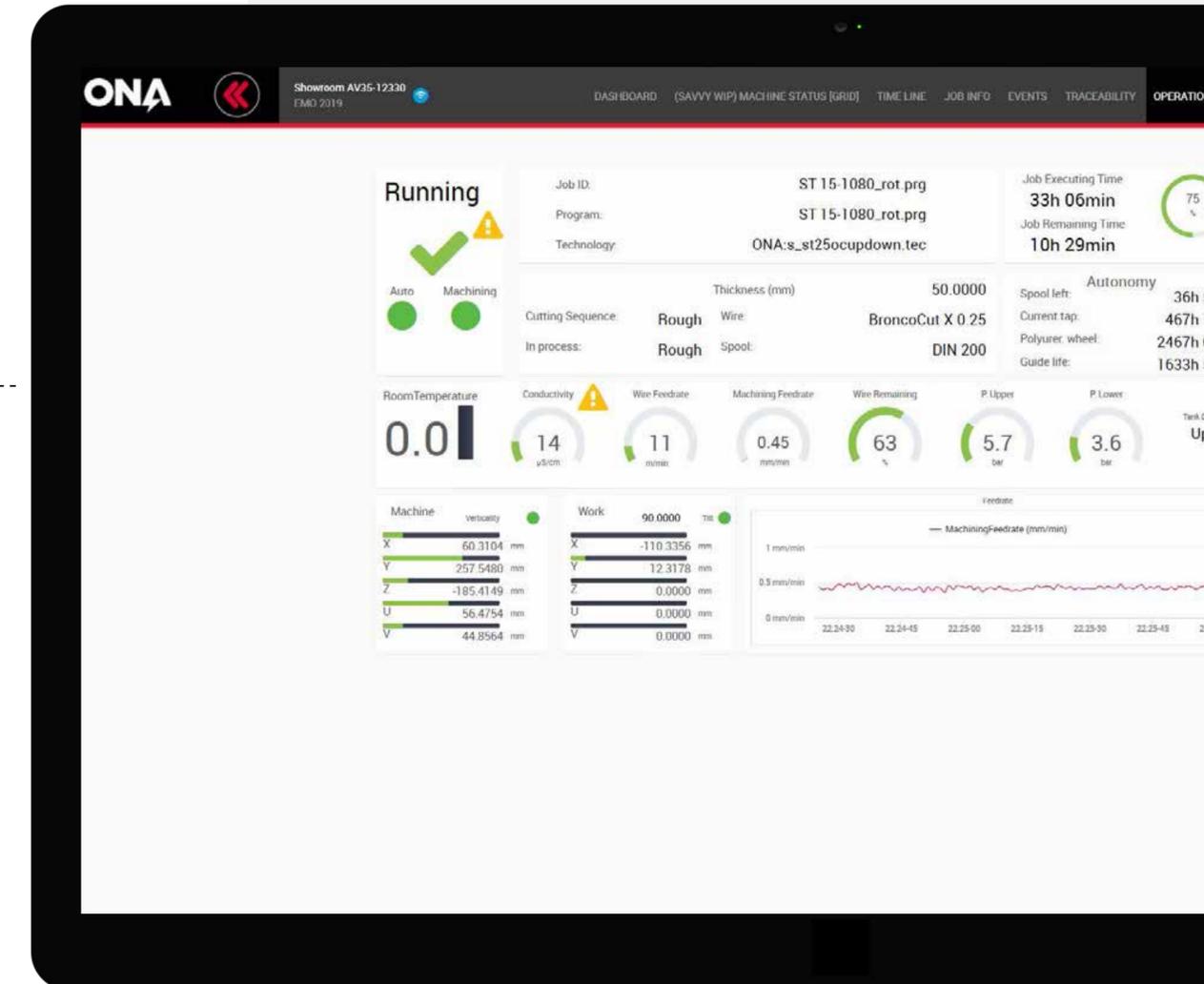
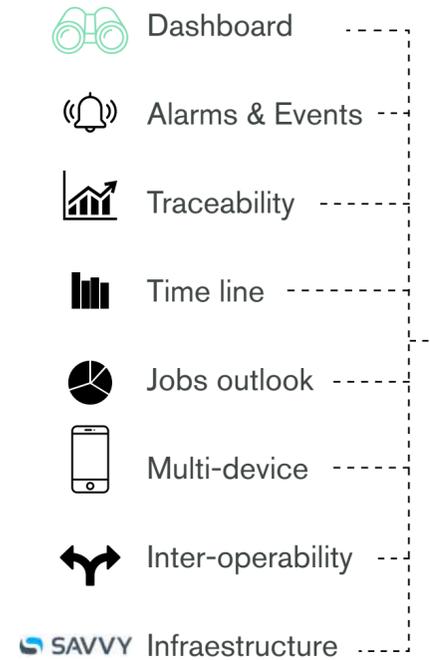
*Es ist Zeit,
Ihre Maschine mit der
Welt zu verbinden.*



SMART CONNECT

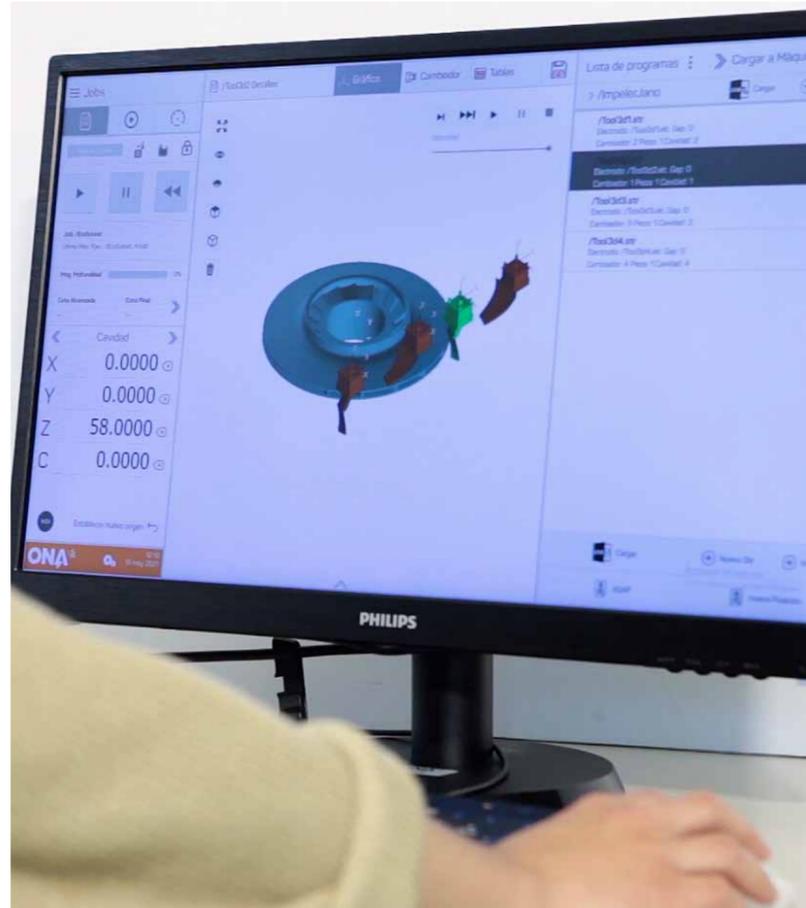
ONA ist ein führender Hersteller von EDM-Maschinen (Electrical Discharge Machining; Funkenerodieren), hoch spezialisiert auf große, kundenspezifische und automatisierte EDM-Anlagen. Da manche disruptivsten Verbesserungen und Veränderungen in der Werkzeugmaschinenindustrie aufgrund des Digitalisierungs-Paradigmas zu erwarten sind, konzentriert sich ONA gegenwärtig auf die Erforschung fortschrittlicher Serviceleistungen für vernetzte Maschinen. Eine Cloud-Plattform für Überwachungsdienstleistungen wird eingesetzt, um die Prozesse der Kunden von ONA sowie die Leistung der ONA-Produkte und Serviceleistungen zu verbessern. Das ist das Grundprinzip von ONA Smart Connect.

Die gesammelten Fertigungsdaten identifizieren das Verhalten der Maschine bei der Herstellung einer Komponente und definieren ein partielles Signaturfunktions-Konzept, das hinter dem Rückverfolgbarkeits-Service innerhalb der ONA Smart Connect Cloud-Infrastruktur steht. Auf diese Weise können die Auswirkungen von Änderungen kritischer Parameter (wie Umgebungstemperatur, Material und Geometrie, EDM-Prozessbedingungen und Maschinenzustand) mehr aus ganzheitlicher Sicht für den eigentlichen Fertigungsprozess analysiert werden.



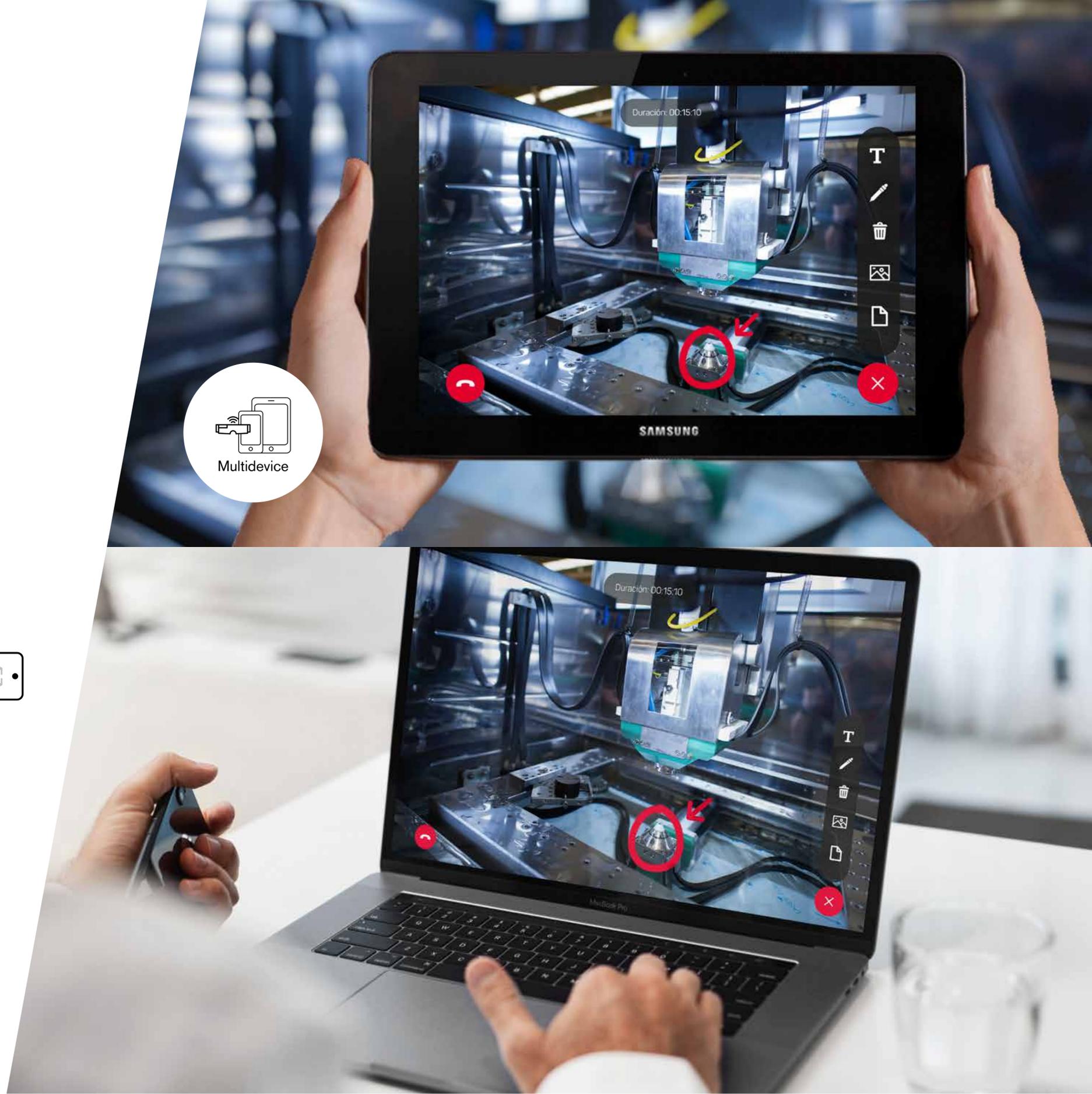
TELESERVICE

Fernzugriff auf die CNC-Maschine in Echtzeit über das ISL-Online-Tool. Wir erhalten eine Live-Anzeige Ihrer Maschinensteuerung, um Probleme sofort zu lösen. Das ISL Online-Tool ist eine Software, die den strengen Sicherheitsanforderungen gerecht wird..



FERNUNTERSTÜTZUNG

Mithilfe eines Tools für die Zusammenarbeit, das auf Augmented Reality basiert, bieten wir Ihnen technische Fernunterstützung in Echtzeit, um Ihnen bei der Diagnose des Problems behilflich zu sein und Sie bei der Behebung von Störungen in Ihrer Maschine anzuleiten.



TELEFON- & E-MAIL-SUPPORT

ONA ist bestrebt, seine eigenen Maschinen, einschließlich CNC, Generator und Technologie, zu entwickeln. Unser Expertenteam stellt sicher, dass wir in der Lage sind, die Anforderungen unserer Kunden direkt umzusetzen. Unsere hoch qualifizierten Fachkräfte werden via E-Mail oder Telefon schnell und effizient auf Ihre Probleme reagieren



\ SMART
CONNECTIVITY



AV

QX/IRIS

AD

Security Pack	X	X	
Part Fingerprint	X		
Script programming	X	X	
Control and Supervision/Automation	X	X	X
Erowa Automation kit		X	
OPC UA	X	X	
Desktop viewer	X	X	
Mail sender	X	X	
Smart Desktop (CNC Simulator)	X	X	
Plan Monitor	X	X	X
ONASmart Connect	X	X	
Teleservice	X	X	
Fernunterstützung	X	X	X

ONASmart CNC

Desktop software

Digital Services

\ SMART PRODUCTIVITY
\ SMART CONNECTIVITY

\ SMART CONSULTANCY

\ SMART CARE

Das Teil, das alles verändert.
Unsere in 65 Jahren erworbenen
Erfahrungen und unser Wissen
stehen im Dienst Ihres Projekts,
damit wir es verstehen,
Sie beraten, seinen Erfolg
sicherstellen und Sie natürlich bei
der Anwendung unserer Produkte
schulen, um zu gewährleisten,
dass Sie den maximalen Nutzen
aus Ihrer Investition ziehen.

*65 Jahre Erfahrung sind
zur besten Beratung
geworden.*



ONA ACADEMY

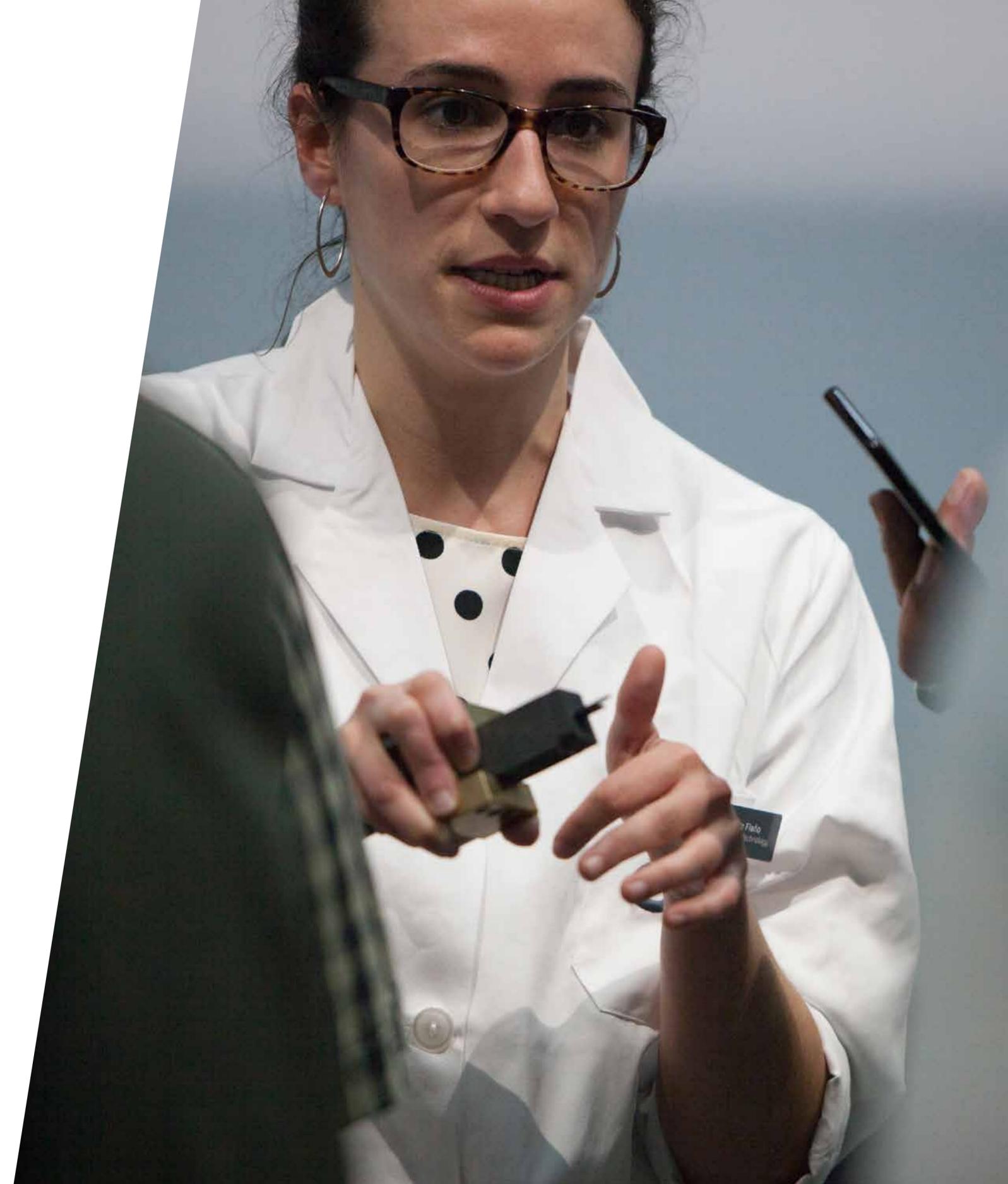
Wissen über EDM-Prozesse macht den Unterschied im Vergleich zu unserer Konkurrenz aus. Bei ONA möchten wir unser Wissen mit unseren Kunden teilen. Deshalb bieten wir allgemeine oder kundenspezifische Schulungen an, die von unserem Expertenteam entwickelt wurden und in unserem Excellence Center oder in Ihren Räumlichkeiten stattfinden.

\ GRUNDLAGEN DER ELEKTROEROSION

\ GRUNDLAGEN DER ONA -MASCHINEN

Funktionsweise.

- Grundkurs. Handhabung der Maschine.
- Fortgeschrittene. CNC-Programmierung, technologische Optionen, Werkstücke, Prozesse, Script Programming
- **Wartung**
 - Niveau I. Grundausbildung und Wartung.



BUSINESS SUPPORT

Wir sind eine Fachberatung für Komplettlösung im Bereich der Erosion und stellen unser Wissen für Ihre neuen Projekte bereit, wobei wir alle Aspekte Ihres Geschäfts abdecken.

- Prozessoptimierung.
- Entwicklung von Teilen.
- Detailstudie des Herstellungsprozesses der Anwendungen.
- Studie des Maschinendesigns.
- Entwicklung individuell abgestimmter Technologie.
- Nadcap-Akkreditierung.
- Dokumentation.



ANGEWANDTE TECHNIK

Wir stellen das Wissen und die Erfahrung unseres Expertenteams zur Verfügung, um die verschiedenen Schlüsselparameter des Fertigungsprozesses zu optimieren. Wir arbeiten mit den Kunden zusammen, um alternative Arbeitsabläufe zu entwickeln, mit denen sie den größten Nutzen aus jeder Anwendung ziehen können: Kürzere Verarbeitungszeiten, Kostensenkungen, Verbesserung der Oberflächenqualität.



\ SMART PRODUCTIVITY
\ SMART CONNECTIVITY
\ SMART CONSULTANCY

\ SMART CARE

Intelligente Unterstützung, denn wir sind da, wo und wann immer Sie uns brauchen. Weil wir Ihre Maschinen überprüfen, um zukünftige Ausfälle zu vermeiden. Weil wir die von Ihnen benötigten Ersatzteile zu dem Preis verfügbar haben, der für Sie in Frage kommt. Und weil wir Ihre Maschinen auf den neuesten Stand bringen können, um ihre langfristige Wirtschaftlichkeit zu gewährleisten.

Wir kümmern uns gerne um alles, was Ihnen wichtig ist.



ONA HEALTH-CHECK

Unser Ansatz bei der Wartung:
Das Auftreten von Problemen
zu vermeiden und folglich die
Verfügbarkeit der Maschine zu
erhöhen.

Wir bieten einen vorbeugenden
Wartungsservice und einen
Folgebericht an, der mögliche
Verbesserungen enthält, die die
Leistung Ihrer Maschine optimieren
werden.

Als optionale Serviceleistungen
bieten wir: Geometrische
Überprüfung, Laserkalibrierung und
Nivellierung der Maschine.



MASCHINENUMSETZUNG

Unser kompetentes Service-Team kümmert sich um den Transport und die Einrichtung Ihrer Maschine an ihrem neuen Standort.



ONA MARKET

Dank unseres breiten Vertriebsnetzes auf der ganzen Welt werden innerhalb von 24 Stunden zugelassene Verbrauchsmaterialien und hochwertige Originalersatzteile geliefert.





ONA Electroerosión, S.A. - Durango - (Spain)
Headquarters

Addilan Fabricación Aditiva, S.L. (Spain)
ONA Group company

ONA Electro-erosion, S.A.R.L. (France)
ONA Group company

ONA Electro-erosion, S.A. (Germany)
ONA Group company

AA EDM Corp. (USA)
ONA Group company

ONA EDM USA Corp. (USA)
ONA Group company

**ONA EDM Machine Tool
(Shenzhen) Co. Ltd.(China)**
ONA Group company

ONA Electroerosión (Russia)
ONA Group company

ONA Elettroerosione, S.R.L. (Italy)
ONA Group company

ONA Electro-erosion, LDA. (Portugal)
ONA Group company



\ People

\ Technology

\ Profitability

ONA ELECTROEROSIÓN

Eguzkitza, 1
Apdo 64 (Spain)

\ T. (+34) 946 200 800
\ F. (+34) 946 818 548
\ E. ona@onaedm.com
\ W. onaedm.com