



10 011
1 0 01 1010
10 011 010
1010 1 01

ADEQUATE

DIGITALISIERUNG IHRER FERTIGUNG

VERNETZT FÜR MEHR TRANSPARENZ UND EFFIZIENZ

WETTBEWERBSFÄHIGKEIT STEIGERN MIT INDUSTRIE 4.0

In einer nicht durchgängig digitalisierten Produktion, lassen sich bestimmte Risiken aufgrund des Mangels an Informationen nicht ausschließen. Anders ist es mit Industrie 4.0. Sie vernetzt die Produktion mit modernster Informations- und Kommunikationstechnologie und schließt so die Fehlerquellen aus.

Die treibenden Kräfte der Industrie 4.0 sind die Digitalisierung und Vernetzung der Systeme. Sie ermöglichen eine selbstorganisierte Produktion. In ihr kommunizieren und agieren Menschen, Maschinen, Anlagen, Logistik und Produkte direkt miteinander. Von der Idee eines Produkts, dessen Entwicklung, Fertigung und Wartung, bis hin zum

Recycling, werden alle Prozesse betrachtet. Entscheidend für Ihre Wettbewerbsfähigkeit ist die effiziente Steuerung und Nutzung aller Fertigungsressourcen. Angefangen von den IT-Systemen über die Maschinen bis zum letzten Werkzeug, das im Lager oder Magazin steckt.

Fertigungs- und Logistikprozesse können intelligent miteinander vernetzt werden, um die Produktion noch effizienter und flexibler zu gestalten. So werden Risiken minimiert und intelligente Wertschöpfungsketten aufgebaut.

Wir nennen das „Smart Manufacturing“.

RISIKO RESULTIERT AUS DER TATSACHE,
DASS MAN NICHT WEISS, WAS MAN MACHT.

Warren Buffett, Investor



UNSERE MISSION: Ihre Wettbewerbsfähigkeit durch innovative durchgängige Digitalisierung Ihrer Fertigungsprozesse, vom Auftragseingang bis zur Lieferung des Produktes, zu sichern! Angefangen bei der Programmierung und dem Leitstand bis hin zur Simulation und dem Monitoring der Werkzeuge und Maschinen, ermöglichen wir mit unseren best-in-class-Lösungen, einen 360° Überblick Ihrer Fertigung.

PRODUKTIVITÄT IST NIE EIN ZUFALL. SIE IST IMMER EINE FOLGE AUS ENGAGEMENT UND SUCHE NACH PERFEKTION, INTELLIGENTER PLANUNG UND FOKUSSIERTER RECHERCHE.

Paul J. Meyer, Autor, 1928 -2009

WARUM EINE DIGITALISIERUNG UND VERNETZUNG DER FERTIGUNG?



Können Sie Ihre Aufträge effizient planen und termingerecht liefern?
Wie können die Aufträge im Hinblick auf die vorhandenen Ressourcen und Maschinen, bei gleichzeitiger Sicherstellung einer termingerechten Lieferung, geplant werden?



Nutzen Sie das volle Potential Ihrer Mitarbeiter?
Können Mitarbeiter ihren Aufgaben so nachgehen, dass sie möglichst wenig Zeit mit unproduktiven Tätigkeiten verlieren und sich gleichzeitig motiviert und erfolgreich fühlen?



Kennen Sie Ihren Werkzeugbestand und können die Kosten auftragsbezogen zugewiesen werden?
Wie präzise ist der Werkzeugbestand, bis hin zur Standzeit eines einzelnen Werkzeuges erfasst? Können die Werkzeugkosten auftragsbezogen oder pro Bauteil kalkuliert werden?



Sind Ihre Maschinen optimal ausgelastet?
Wie können die Rüst- und Einfahrzeiten, zu Gunsten einer maximalen Auslastung der Maschinen, auf ein Minimum reduziert werden? Können Bauteile intelligent den Maschinen zugeordnet werden, damit die KPI's und OEE's sich weiter verbessern?



Ist Ihre QUALITÄT ausreichend durch eine Prozessorganisation gesichert?
Sind die Abläufe und Workflows im System so definiert, dass diese unterstützend einwirken können und einen positiven Einfluss auf die QUALITÄT haben?



Kennen Sie die Wirtschaftlichkeit Ihrer Fertigung im Detail?
Wie wichtig ist dabei eine intelligente Vernetzung zwischen Ihrem ERP und allen fertigungsrelevanten Informationen, um die Wirtschaftlichkeit der Produktion präzise bewerten zu können?

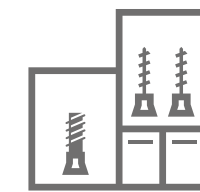
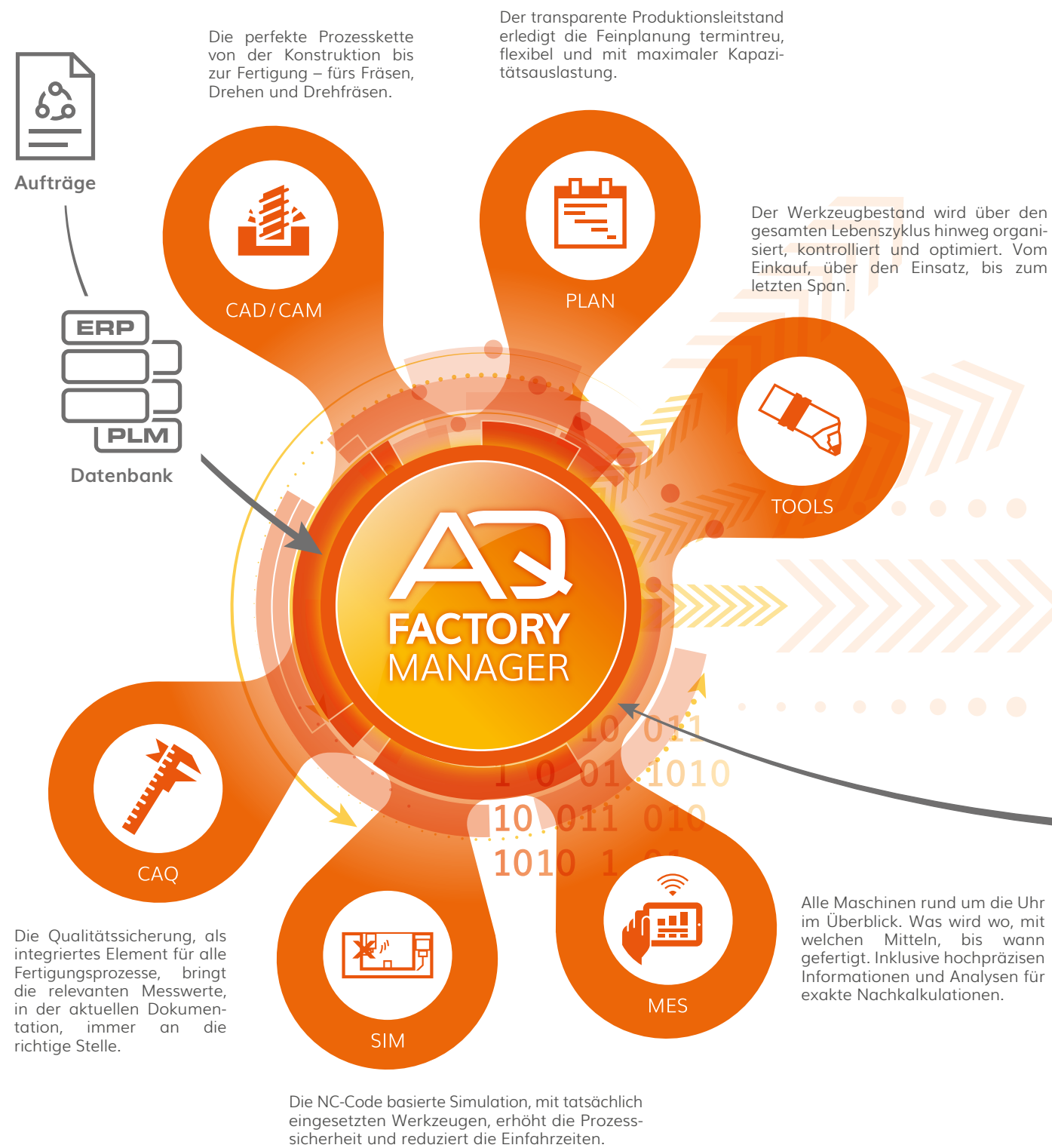
NUTZEN DES AQ FACTORY MANAGERS

Mit dem AQ FACTORY MANAGER setzen Sie Industrie 4.0 nachhaltig um. Durch die komplette Vernetzung von der Verwaltung, über die Fertigungsplanung und Produktion, bis zum Qualitätsmanagement, haben Sie alle Prozessschritte digital und in Echtzeit im Blick. So können Sie auf jede Herausforderung flexibel und kundenorientiert reagieren, während Sie gleichzeitig Ihre EFFIZIENZ und Wertschöpfung insgesamt oder auftragspezifisch optimieren.

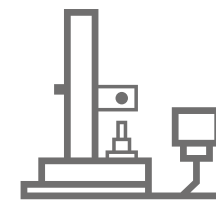


GESAMTKONZEPT STATT INSELLÖSUNG

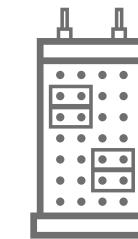
INTEGRATION ALLER SYSTEME



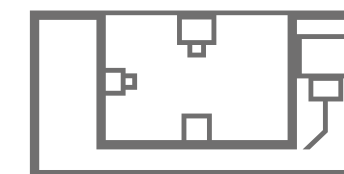
Werkzeuglager



Voreinstellgeräte



Spannmittel



Maschinen



Messmittel

Der AQ FACTORY MANAGER besteht aus sechs Hauptmodulen. Darin werden die einzelnen Komponenten genau auf Ihre Anforderungen abgestimmt. Kundenspezifische Anbindungen und Integrationen sichern die optimale Vernetzung Ihrer Maschinen und Anlagen.

Der AQ FACTORY MANAGER sorgt für umfassende **TRANSPARENZ, EFFIZIENZ, SICHERHEIT und QUALITÄT.**



SMART MANUFACTURING

IHR EINSTIEG IN DIE INDUSTRIE 4.0

SMART MANUFACTURING

Wie können Sie Ihre spanabhebende Fertigung optimal organisieren? Mit einem integrierten digitalen Fertigungs-Managementsystem, das durch die gesamte Prozesskette, von der Entwicklung bis zur Auslieferung, alle Prozessschritte in Echtzeit abbildet, plant, programmiert, steuert und kontrolliert. Ein Gesamtsystem, das bisherige Insellösungen wie CAD/CAM, Leitstand, Werkzeugmanagement, MES, NC-Simulation und CAQ intelligent vernetzt, an Ihr ERP-System anschließt und analytische Funktionen integriert.

Mit dem AQ FACTORY MANAGER bietet Ihnen Adequate Solutions genau so ein System. Auf Basis von mehr als 15-jähriger Erfahrung und Entwicklungsarbeit, sind wir heute in der Lage Ihre gesamte Fertigung auf ein neues Level zu bringen.

So steigern Sie Ihre **TRANSPARENZ, EFFIZIENZ, SICHERHEIT** und **QUALITÄT**.



DER AQ FACTORY MANAGER BRINGT MESSBARE ERGEBNISSE

20% **höhere Termintreue** durch EFFIZIENZ und TRANSPARENZ bei der Kapazitätsplanung. Die Optimierung erfolgt durch die Visualisierung der Echtzeit-Auftragsplanung. Dies geschieht unter ständiger Berücksichtigung der Auslastung von Ressourcen und Maschinen. Auf diese Weise werden Abweichungen bei Lieferterminen sofort sichtbar, was ein schnelles Eingreifen ermöglicht.

15% **höhere Produktivität der Mitarbeiter**. Während das System unproduktive Aufgaben, wie zum Beispiel das Suchen nach Werkzeugen übernimmt, kann sich der Mitarbeiter auf seine wertschöpfenden Tätigkeiten konzentrieren und sein Potential voll ausschöpfen. Die dadurch gewonnene Zeit ermöglicht den Mitarbeitern eine höhere QUALITÄT zu liefern und gleichzeitig neues Optimierungspotential im Unternehmen zu finden. Ebenso werden diese schneller produktiv, da sich die Einarbeitungszeit durch die Unterstützung des Systems deutlich verkürzt.

30% **geringere Werkzeugkosten** mit Hilfe des Echtzeitüberblickes von aktiven, wie auch inaktiven Werkzeugen. Unabhängig von Lagerort oder Einsatz in der Maschine, halten wir den Werkzeugbestand auf dem Minimum. Des Weiteren ermöglicht die intelligente und interaktive Nutzungs- und Standzeitüberwachung eine Erhöhung der Werkzeugnutzungsdauer.

15% **höhere EFFIZIENZ** der Produktion (KPI's / OEE's) durch die intelligente und bidirektionale Vernetzung der Maschinen, in Kombination mit einem tiefgreifenden Management von Werkzeugen und Betriebsmitteln. Zusätzlich werden die Aufträge den geeigneten Maschinen optimal zugeordnet, was die Maschinenauslastung auf ein Maximum steigert. Gleichzeitig reduzieren sich die Rüst- und Stillstandszeiten sowie Maschinenausfälle auf ein Minimum.

20% **höhere QUALITÄT** durch präzisere Prozessorganisation. Durch die Vernetzung aller Systeme, werden die Abläufe vom Auftragsingang bis zum Warenausgang transparent und übersichtlich. Klare Richtlinien und Vorgehensweisen bei einzelnen Arbeitsschritten bringen mehr SICHERHEIT in die Prozesse. Das System begleitet durch die unterschiedlichen Arbeitsgänge, was für saubere und fehlerfreie Abläufe sorgt.

10% **höhere Wirtschaftlichkeit** durch TRANSPARENZ zwischen ERP und fertigungsrelevanten Informationen. Vom Auftragsingang bis zum Warenausgang, verschafft Ihnen der AQ FACTORY MANAGER den optimalen Überblick in Echtzeit. Alle Prozesse zwischen Menschen, Maschinen, Material, Werkzeugen und Betriebsmitteln werden im System erfasst. Dies ermöglicht eine zeitnahe Analyse der Fertigungskosten und das Ergreifen von Maßnahmen. Ziel ist es, mit den gewonnenen Informationen, die EFFIZIENZ zu steigern und durch die Optimierung der Fertigungsprozesse, die Kosten zu senken. Damit wird die Wirtschaftlichkeit der Fertigung erhöht.

DIE POTENZIALANALYSE

ANALYSE, KONZEPT, IMPLEMENTIERUNG

Um das Optimierungspotenzial in Ihrem Unternehmen genau zu bestimmen, bietet AdeQuate Solutions Ihnen eine individuelle Potenzialanalyse. Das Ziel der Potenzialanalyse ist die Bewertung der Ist-Situation im Hinblick auf die Machbarkeit, das Risiko und die Wirtschaftlichkeit der durchgängigen Einführung einer vernetzten Digitalisierung in der Fertigung und den planenden Bereichen. Dabei liegt der Fokus auf der Verbesserung der Kundenzufriedenheit im Bezug auf Qualität, Liefertreue und Verlässlichkeit, jedoch bei gleichzeitiger Steigerung der Rentabilität im Produktionsprozess.

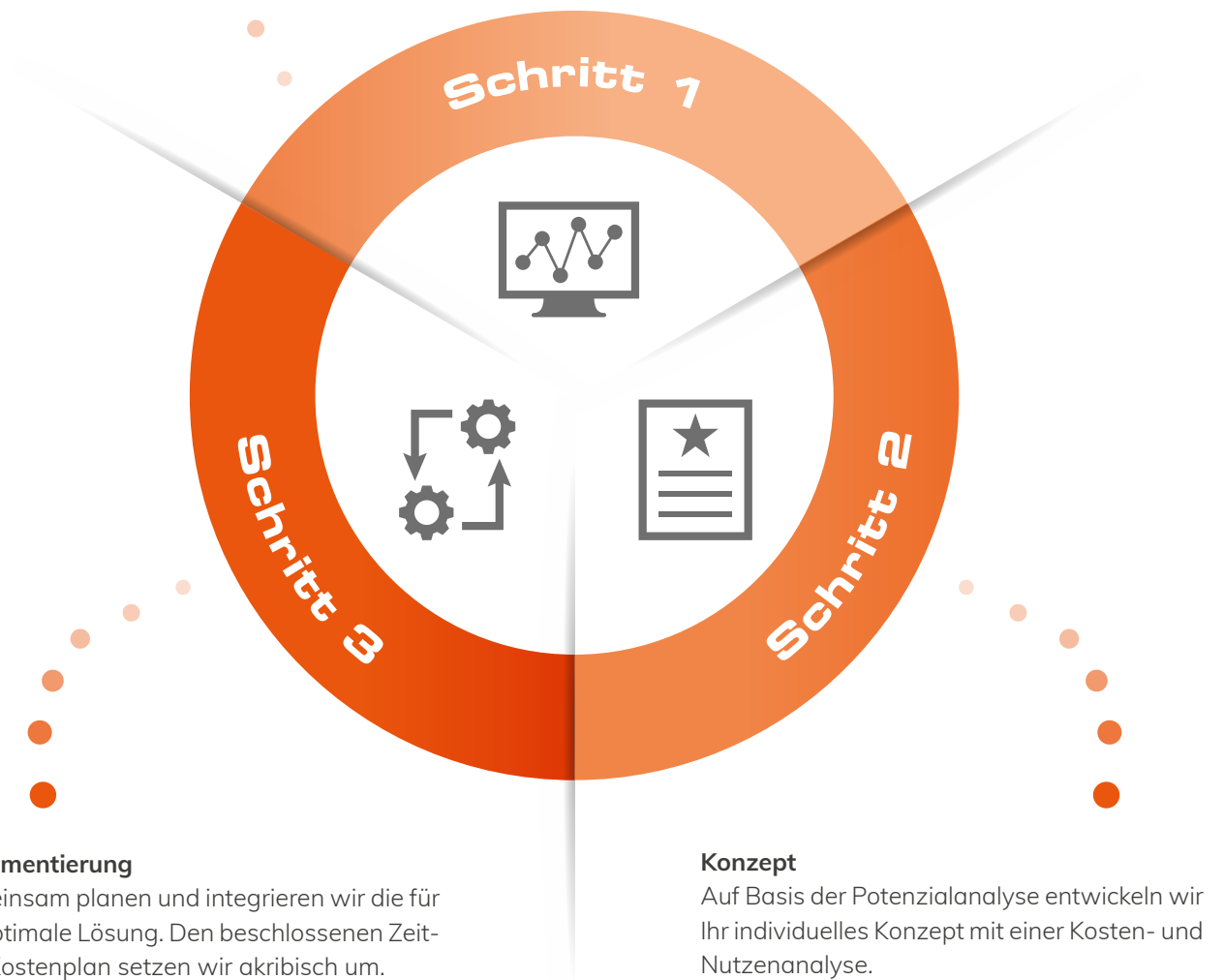
So läuft die Analyse ab:

- je nach Bedarf kommen 1-2 Prozessspezialisten in Ihr Unternehmen und analysieren in 1-5 Tagen Ihre Produktionsabläufe
- alle Maschinen-, Werkzeug- und Betriebsmittelprozesse werden auf Herz und Nieren geprüft – natürlich unter Berücksichtigung höchster Vertraulichkeit
- auf Basis der Ergebnisse stellen wir Ihre individuelle Lösung, mit genauen Angaben zu Einspar- und Optimierungspotenzialen in Ihrer Produktion, zusammen



Potenzialanalyse

Die Prozessspezialisten analysieren das Optimierungspotenzial Ihrer Fertigung.



SICHERN SIE MIT DEM AQ FACTORY MANAGER IHRE WETTBEWERBSFÄHIGKEIT IN DEN NÄCHSTEN JAHRZEHNEN

Durch die Globalisierung der Weltwirtschaft steigen die Anforderungen an Ihre Wettbewerbsfähigkeit stetig. Um ihnen gerecht zu werden, sollten Sie Ihre Ressourcen in der Fertigung bestmöglich nutzen. Die digitale Vernetzung ist die Basis einer effizienteren Steuerung und Nutzung aller Fertigungskapazitäten. Angefangen von den IT-Systemen über die Maschinenressourcen bis hin zur Überwachung jedes Werkzeuges und Betriebsmittel im Lager oder Magazin. Der AQ FACTORY MANAGER ist das Ergebnis unserer mehr als 15-jährigen Erfahrung bei der Einführung

intelligenter Softwarelösungen für die Fertigung. In Zeiten von Industrie 4.0 wandeln wir Ihre Fertigung in eine „Smart Factory“ um. Der AQ FACTORY MANAGER ist Ihre Digitalisierungslösung für eine intelligente Fertigung. Eine Investition, die sich in kürzester Zeit für Sie rechnet – und Ihnen, Ihren Kunden und Ihren Mitarbeitern viele Vorteile bringt.

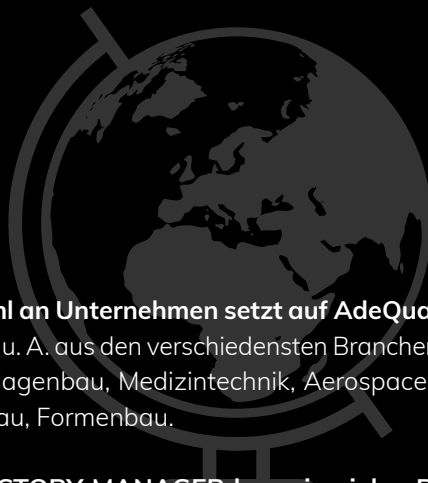
Wir nennen es „Smart Manufacturing“.

DIE MASCHINEN SOLLEN TEILE FERTIGEN UND NICHT STÄNDIG UMGERÜSTET WERDEN. DIESE NEUE ART VON WERKZEUGMANAGEMENT KANN MAN NICHT BESCHREIBEN, MAN MUSS SIE GESEHEN HABEN.

Robert Höhne, Geschäftsführer von Robert Höhne Präzisionsmaschinen GmbH & Co. KG



ADEQUATE



Eine Vielzahl an Unternehmen setzt auf AdeQuate Solutions.
Sie kommen u. A. aus den verschiedensten Branchen wie Maschinenbau, Anlagenbau, Medizintechnik, Aerospace, Automotive, Werkzeugbau, Formenbau.

Der AQ FACTORY MANAGER kann in vielen Branchen für digitale und reale Produktivitätssprünge sorgen.



Entdecken Sie unsere Referenzen auf
www.AdeQuateSolutions.com