



SCHNELLERE PRODUKTEINFÜHRUNGSZEIT UND MEHR FLEXIBILITÄT FÜR DEN NEUEN ALFA ROMEO TONALE DANK FORTSCHRITTLICHER AUTOMATISIERUNG VON COMAU

- Comau hat 20 hochmoderne Fertigungsanlagen gebaut, umgerüstet und eingesetzt, um die Rohkarosserie des brandneuen Tonale von Alfa Romeo zu produzieren
- Die erweiterte Struktur kann mehrere Versionen des SUV (Hybrid- und traditionelle Motorarchitekturen) in zufälliger Abfolge bewältigen
- Das System ist flexibel genug, um gleichzeitig sowohl den SUV als auch deutlich kleinere Kompaktfahrzeuge zu produzieren
- Die Komplettlösung garantiert gleichbleibende Qualität und umfasst 468 Comau-Roboter, fortschrittliche Montageverfahren, Laserschweißen, Plasmaschneiden und Bildprüfsysteme
- Die durch die Verfahren und Produktionsanlagen von Comau garantierte Qualität erfüllt die strengen Anforderungen einer Premiummarke wie Alfa Romeo

Turin, 16. November 2022 - Comau hat eine flexible Rohbau-Fertigungslösung für den brandneuen Alfa Romeo Tonale entwickelt und implementiert, den ersten Alfa-SUV der neuen Generation, der die strengen Produktions-, Qualitäts- und Markteinführungsvorgaben des Kunden erfüllt.

Die 20 neuen und verbesserten Anlagen sind so konzipiert, dass der Autohersteller seinen mittelgroßen Tonale in einer zufälligen Folge aus bis zu 4 verschiedenen Versionen montieren kann, ohne die gewünschte Verarbeitungsmenge zu beeinträchtigen. Die innovative Lösung ist vollständig skalierbar und ermöglicht es dem Autohersteller, mehrere Marken auf derselben Anlage zu produzieren und die Produktion in Zukunft bei Bedarf weiter auszubauen. Darüber hinaus konnte das gemeinsame Projektteam durch die Fähigkeit von Comau, das gesamte Projekt mit maximaler Qualität in Bezug auf Prozesse und Produktionsausrüstung durchzuführen, den Wert des Endprodukts sicherstellen und gleichzeitig die strengen Anforderungen einer Premiummarke wie Alfa Romeo vollständig erfüllen.

Comau wurde mit dem Bau von fünf komplett neuen Produktionsanlagen und der Umrüstung von 15 bestehenden Anlagen auf den neuen Tonale beauftragt und konnte die Produktionsanlagen trotz zahlreicher Herausforderungen in Rekordzeit einrichten. Das Fahrgestell des SUV ist wesentlich größer als das des Kompaktwagens, für den die Baureihe ursprünglich konzipiert wurde, und Comau wurde gebeten, die notwendigen Änderungen vorzunehmen, ohne die Produktion der beiden Fahrzeuge zu



www.comau.com



beeinträchtigen. Durch Simultaneous Engineering entwickelte das Team eine Transformationsstrategie, die Umrüstung parallel zu den bestehenden Aktivitäten durchzuführen, entsprechend der Philosophie "Zero Loss Launch". Comau arbeitete auch während der natürlichen Stillstandszeit der Anlage an den Linien und minimierte so die Auswirkungen auf die Produktion.

Im Rahmen des Lean-Manufacturing-Ansatzes von Comau basiert die automatisierte und halbautomatisierte Produktionslösung auf der firmeneigenen ComauFlex-Technologie, die aufgrund ihrer beeindruckenden Agilität und des Einsatzes von hängenden Robotern den Spitznamen Butterfly erhalten hat. Auf diese Weise kann Alfa Romeo ein bestimmtes Fahrzeugmodell ändern oder abwandeln, indem es die Roboterwerkzeuge anpasst, nicht aber die Anordnung der Roboter selbst. Die Lösung schützt nicht nur die Skalierbarkeit der Erstinvestition des Kunden, sondern ermöglicht auch die Einführung neuer Modelle in der Zukunft zu einem Bruchteil der ursprünglichen Ausgaben. Das gesamte System umfasst 468 Schweißroboter, von denen 148 völlig neu sind und 320 aus bestehenden Anlagen übernommen wurden. Comau setzte während der gesamten Entwicklungszeit fortschrittliche Simulationstools ein, um die beste Produktqualität und denbestmöglichen Durchsatz zu gewährleisten.

Die von Comau entwickelte Lösung ermöglicht es Alfa Romeo nicht nur, die komplexen Karosseriewerkstattprozesse mit äußerster Präzision durchzuführen, sondern montiert auch die gesamte Rohkarosserie von Anfang bis Ende. Mit Hilfe von drei verschiedenen Bildverarbeitungssystemen, die das automatische Aufnehmen und Positionieren der Teile unterstützen, schweißen, befestigen und führen die Roboter andere Tätigkeiten aus, einschließlich des Auftragens des halbstrukturellen Klebstoffs auf die Teile und des Plasmaschneidens während der Aktivitäten am Ende der Fertigungsstraße. Insgesamt werden bei jedem Modell rund 2.800 Schweißpunkte gesetzt.

Dank der hohen Nettoproduktionsleistung kann Alfa Romeo mit erheblichen Einsparungen in Bezug auf Zeit, langfristige Kosten und Produktionseffizienz rechnen. Da es sich bei der Lösung um ein vollständig modulares System handelt, das auf Standardprodukten basiert, die innerhalb eines erweiterbaren Designrahmens kombiniert werden, kann der Automobilhersteller seine Produktionsumgebung schnell und mit geringen Auswirkungen auf die bestehende Produktion erweitern.

"Die Zusammenarbeit mit einer so renommierten Marke wie Alfa Romeo ist eine unglaubliche Gelegenheit, hochmoderne Technologien zu entwickeln, und wir sind stolz auf die greifbaren Ergebnisse, die Comau dank unserer Expertise liefern konnte. Es ist das Resultat einer gemeinsamen Kraftanstrengung zweier italienischer Paradebeispiele für technologische Exzellenz", erklärt Pietro Gorlier, Comau CEO. „Unser Engagement für gleichbleibende Qualität zeigt sich in den Prozessen und Produkten, die zur Herstellung des Tonale verwendet werden, und ermöglicht es uns, einen maximalen Nutzen für den Kunden zu gewährleisten.“





"Bei der Unterstützung der Marke Alfa Romeo bei ihrer Produkterweiterung hat Comau seine langjährige Erfahrung in den Bereichen Automatisierung und intelligente Fertigung voll ausgeschöpft, um ein beispielloses Maß an Flexibilität zu bieten", fügt Andrew Lloyd, Comau Chief of Engineering, hinzu. "Dieser innovative Ansatz bei der Implementierung brandneuer Technologien und der Umrüstung bestehender Anlagen und Ausrüstungen ist das direkte Ergebnis unseres Engagements, zunehmend skalierbare und nachhaltige Lösungen anzubieten, die unseren Kunden helfen, ihre Ziele heute und morgen besser zu erreichen."

ÜBER COMAU

Comau, ein Unternehmen von Stellantis, ist ein weltweit führender Anbieter industrieller Automatisierungslösungen und -systeme. Zum umfangreichen Portfolio gehören Technologie und Systeme für die Fertigung von Elektro-, Hybrid- und herkömmlichen Fahrzeugen, Industrieroboter, kollaborative und tragbare Roboter, selbststeuernde Logistiklösungen, spezielle Bearbeitungszentren sowie vernetzte digitale Dienstleistungen und Produkte, um Maschinen- und Prozessdaten zu übermitteln, auszuarbeiten und zu analysieren. Mit mehr als 45 Jahren an praktischer Erfahrung und einer starken Präsenz in jedem führenden Industrieland unterstützt Comau Hersteller jeder Größenordnung in nahezu jeder Branche bei der Realisierung höherer Qualität, gesteigerter Produktivität, kürzerer Markteinführungszeiten und sinkender Gesamtkosten. Das Angebot des Unternehmens umfasst neben Projektmanagement- und -beratung auch die Instandhaltung und Schulung für eine Vielzahl von Industriesegmenten. Comau, mit Sitz in Turin (Italien), verfügt über ein internationales Netz, 6 Innovationszentren, 5 Digital Hubs, 9 Fertigungsanlagen in insgesamt 13 Ländern mit 4.000 Beschäftigten. Mit seinem weltweiten Händler- und Partnernetz kann das Unternehmen rasch auf die Bedürfnisse von Kunden jeder Größenordnung reagieren, ungeachtet dessen, wo sich diese befinden. Zusätzlich ist die Firma Comau sehr aktiv auf dem Gebiet der Aus- und Weiterbildung. Hier betreibt Comau eine eigene Academy, in der sowohl Soft-Skill-Trainings als auch technische Trainings und sogar zwei Master Studiengänge angeboten werden. Einen großen Fokus legt Comau darauf, Kunden und Partner auf die Herausforderungen von Industrie 4.0 vorzubereiten.

www.comau.com

Press Office - Headquarters
Giuseppe Costabile
giuseppe.costabile@comau.com
Mob. +39 338 7130885

Burson Cohn & Wolfe
Tiziana Capece
comau@bcw-global.com
Mob. +39.320 826 8223



www.comau.com