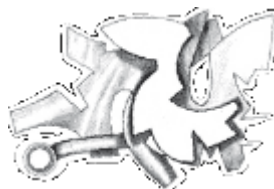




A Company specialized in high precision mechanics, leader for technology and flexibility

2017



Premio Chiave a
Stella 2014



[Video](#)

or



ESSERE FABBRICA 4.0 SENZA SAPERLO

INTERAZIONE UOMO - MACCHINA

- Primi rudimenti – anni '80
 - Informatizzazione – anni '90
 - Implementazione – anni 2000
- 
- Affidabilità
 - Velocità
 - Flessibilità

Dal 2007 - Obiettivo:

- Competitività – rimanendo locali
- Piccole quantità, alto valore aggiunto
- Rispondere con maggior efficacia ai requisiti dei Clienti, sempre più stringenti
- Mantenere buoni margini → investimenti
- Ottimizzare tutti i processi aziendali

INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PRODOTTO



- > Disegno CAD da Cliente



- > CAM

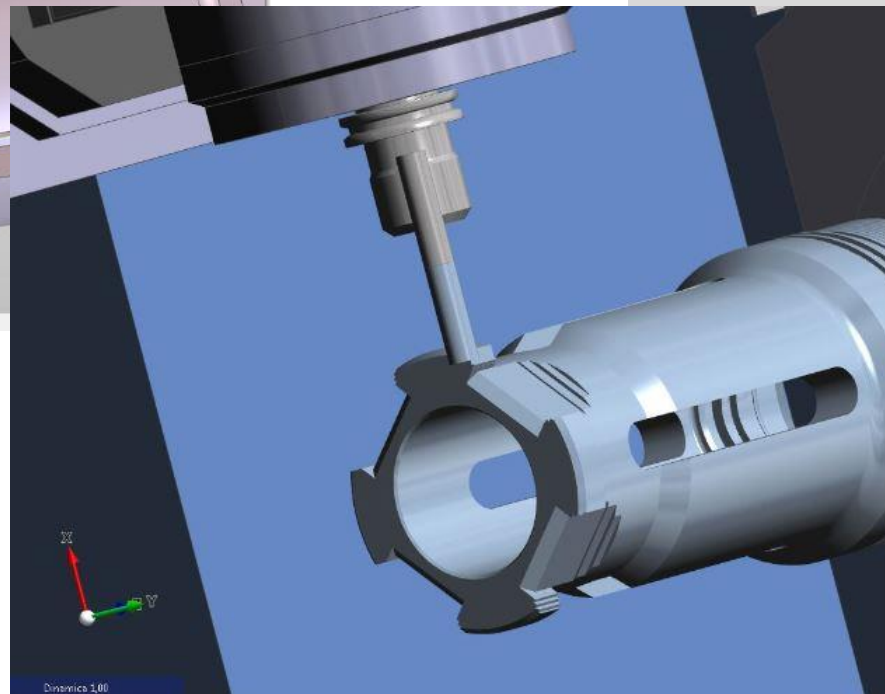
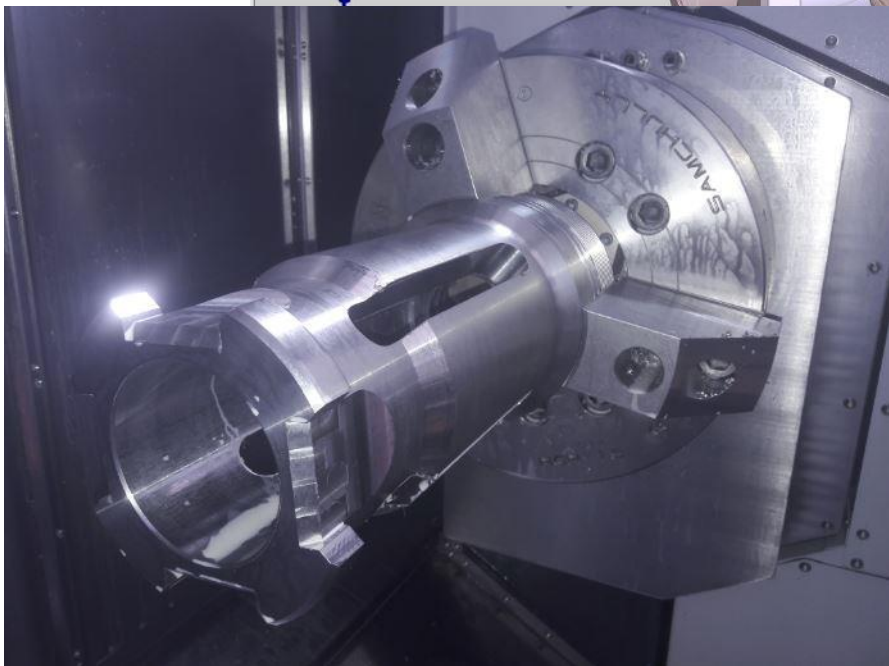
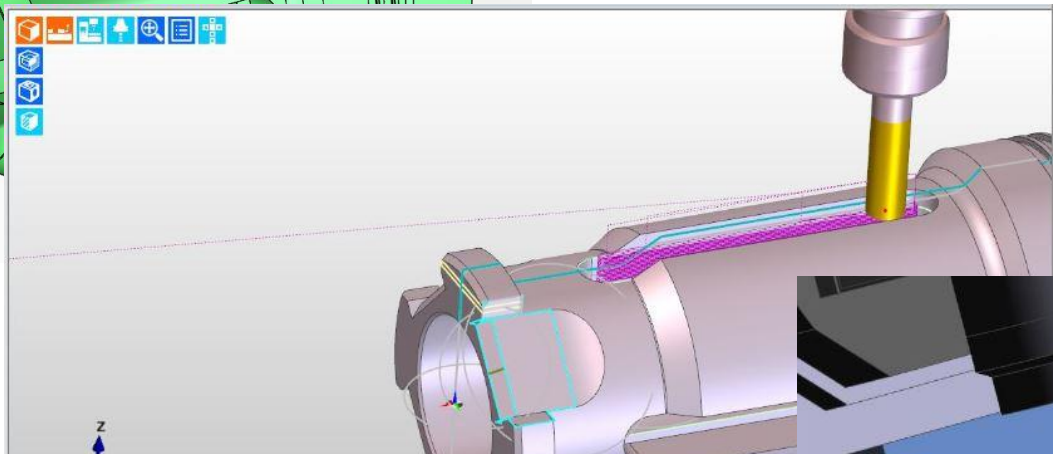
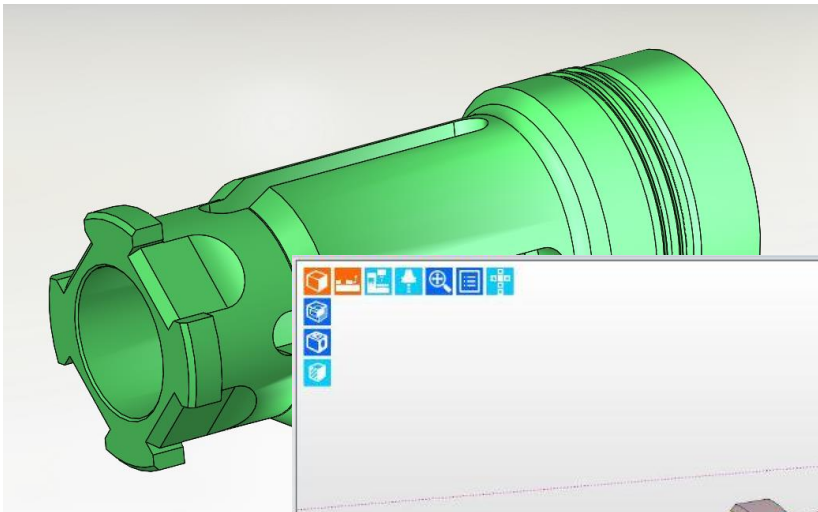


- + Simulatore



- < Set up (SMED)-Lavorazione

INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PRODOTTO



INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PRODOTTO

PRODUZIONE

TABLET

- WiFi
- Part Program
- Info tecniche
- Disegni
- Scheda Utensili (Tool Room)



INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PRODOTTO

PRODUZIONE

TABLET

- WiFi
- Part Program
- Info tecniche
- Disegni
- Scheda Utensili (Tool Room)

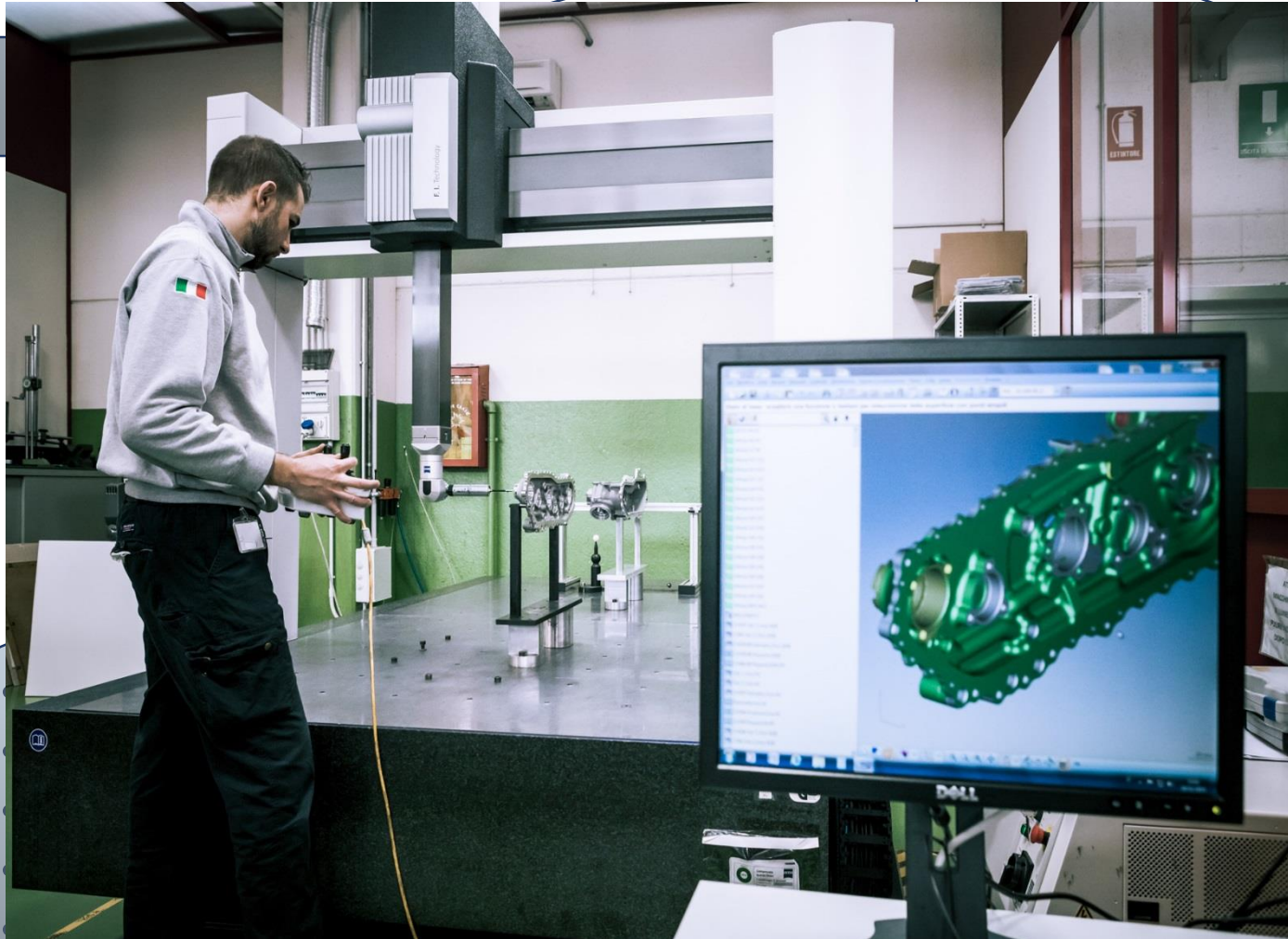
LOGISTICA E
PIANIFICAZIONE

**SCHEDU
LATORE**

- Capacità infinita
- Make or Buy
- Programmazione
- OTD

The screenshot displays the Atmos e-Manufacturing software interface. It features a top navigation bar with tabs like 'Base Dati', 'Monitor', 'Analisi', 'Strumenti', and 'Previsioni'. Below this, there's a 'Navigazione (Previsioni) : 01 Stato' section with a tree view showing a hierarchy of production units. The main area contains two large data tables. The left table, titled 'Chave', lists various production units (e.g., T100013, T100014) with columns for status, quantity, and other metrics. The right table, titled 'Sintesi Eventi - STAMPAGGIO', provides a summary of events with columns for date, time, operator, and quantity. The interface is designed for real-time monitoring and planning of manufacturing processes.

INDUSTRIALIZZAZIONE DEL PRODOTTO



QUALITÀ

CAD

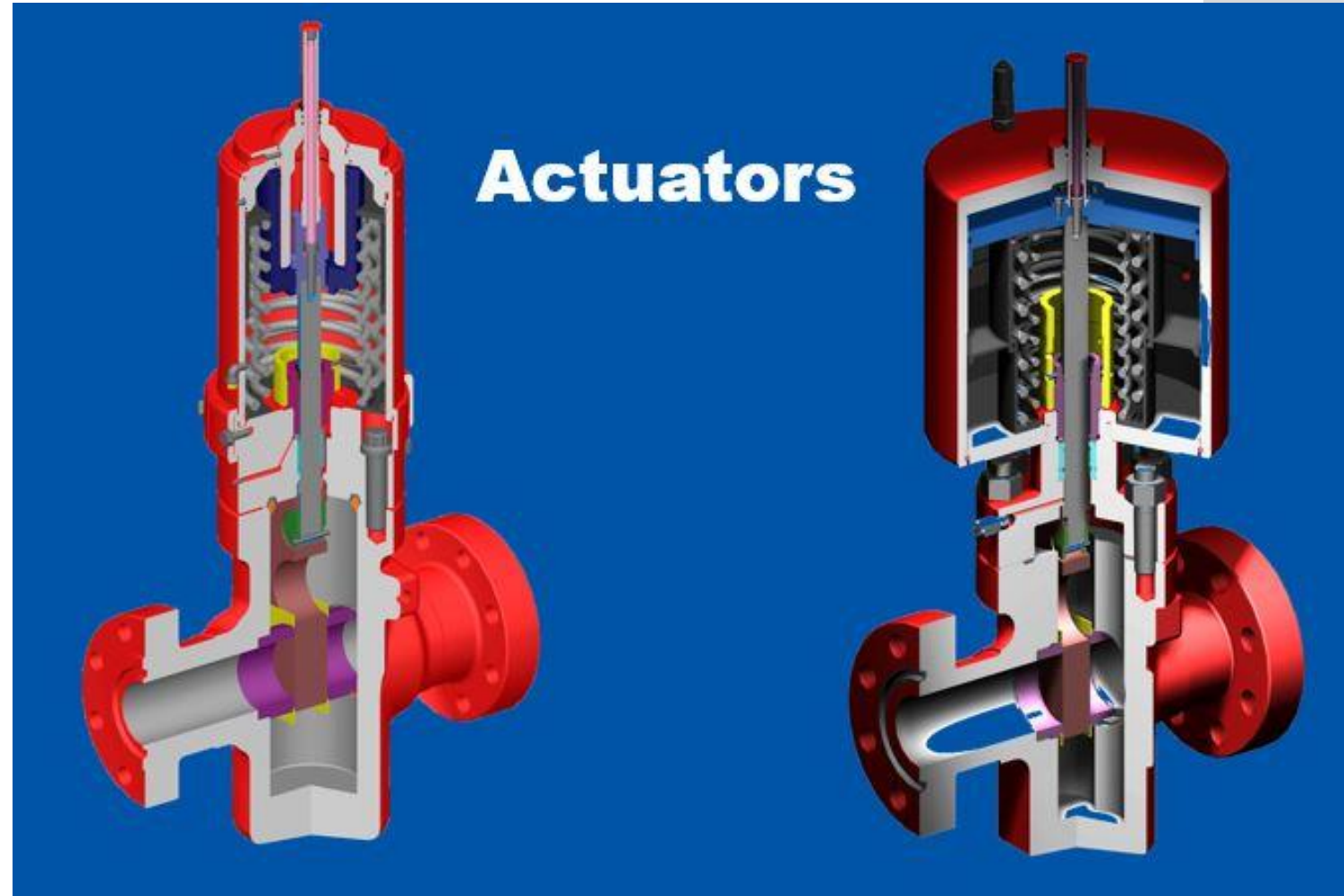
- Part Program per CMM
- Control Plan

Control Station
(Tool Room)

- Programmazione
OTD

MONTAGGIO & TEST

Montaggio di
distinte basi
complesse



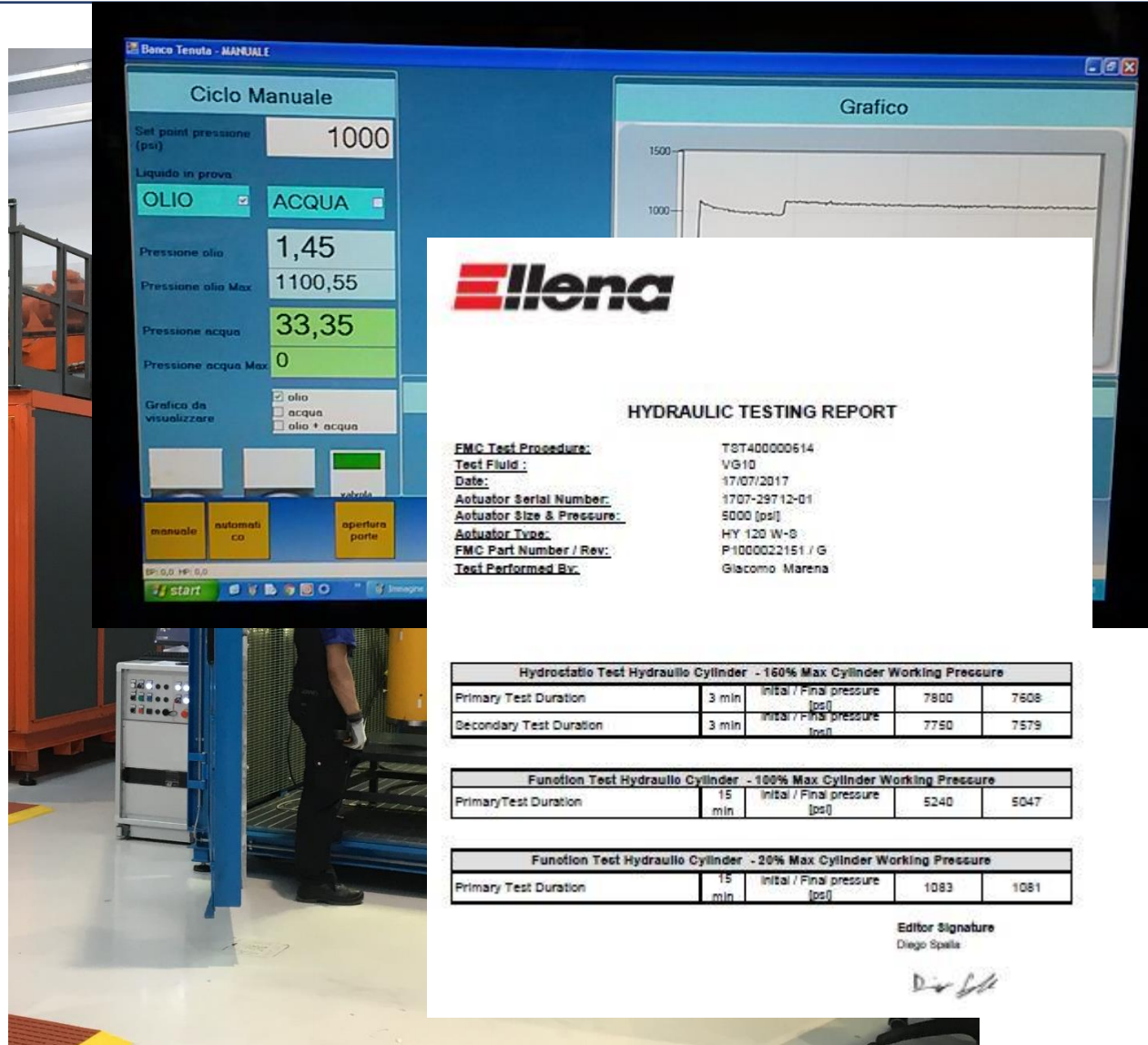
MONTAGGIO & TEST

Prelievo
automatico
da magazzino
verticale



MONTAGGIO & TEST

Test idraulici
fino a 2200
bar –
creazione
documentale
in automatico



The image shows a computer monitor displaying the 'Banco Tenuta - MANUALE' software interface. The 'Ciclo Manuale' section includes fields for 'Set point pressione (psi)' set to 1000, 'Liquido in prova' with 'OLIO' and 'ACQUA' buttons, and pressure readouts for oil (1,45) and water (33,35). A 'Grafico' window shows a pressure graph. Below the monitor, a person in a blue uniform is operating a hydraulic test rig. Overlaid on the right is a printed 'HYDRAULIC TESTING REPORT' from Ilenna.

Ilenna

HYDRAULIC TESTING REPORT

FMC Test Procedure: TST400000614
Test Fluid : VG10
Date: 17/07/2017
Actuator Serial Number: 1707-29712-01
Actuator Size & Pressure: 5000 [psi]
Actuator Type: HY 120 W-S
FMC Part Number / Rev: P1000022151 / G
Test Performed By: Giacomo Marena

Hydrostatic Test Hydraulic Cylinder - 160% Max Cylinder Working Pressure				
Primary Test Duration	3 min	Initial / Final pressure [psi]	7800	7808
Secondary Test Duration	3 min	Initial / Final pressure [psi]	7750	7579

Function Test Hydraulic Cylinder - 100% Max Cylinder Working Pressure				
Primary Test Duration	15 min	Initial / Final pressure [psi]	5240	5047

Function Test Hydraulic Cylinder - 25% Max Cylinder Working Pressure				
Primary Test Duration	15 min	Initial / Final pressure [psi]	1083	1081

Editor Signature
Diego Spalla
Diego Spalla

ELLENA S.p.A.

Bolla di Lavorazione

07/09/2017 10:12:14

00300
N09999

UPPER

PROGRA

ELLENA SPA

CARTELLINO DI IDENTIFICAZIONE PRODOTTO

Articolo: H314226-1.S-TEST GE METAL STEM SEAL 2-1/16



H314226-1.S

Sottolotto:



S00066315

Espon. di Modifica: A

Quantità contenitore di scarto: 0

Quantità contenitore buona: 2

Ordine numero: ODL17637355

Data versamento: 15/08/2017 19:39:04

Fase successiva: 30 COLLAUDO

Bolla successiva: 670560

Destin. successiva: INTERNA

Terzista: -

Stringone:



ID Cassone: 17199684



Codice Ordine	Fase	Descrizione Operazione	Terzista
ODL17637355	20	TORNIRE	

Cod. Articolo	Descrizione Articolo
H314226-1.S	TEST GE METAL STEM SEAL 2-1/16

Data Inizio	Data Fine	Consegna	Attrezzo o
30/08/2017	30/08/2017		

Stringone:

Quality Level:

Info Articolo

Info Fase

LAVORAZIONE COME
FILETTO SEC. DISEG
DTM MARCATURA SE
POSIZIONE MARCAT
DISEGNO ELEMENTI
FOGLIO 1 di 3

Prof.	Risorsa	SF	FS	Descr. Risorsa
1	114	1	30	PUMA 2800 SY

T.Prep	T.Lav	Ore Lav. Tot.
2.00	20.00	0,67

TIPO-Q

IND. CA
RICO

RELATI
VE

ellena



Adatta

Filtra
macchine



120 PUMA 3100



Ordine: ODL17630958
Articolo: P1138120000S
Pezzi: 1

148 VIII NIGATA SPN63 VIII



Ordine: ODL17636523
Articolo: 504114393.F
Pezzi: 128

130 X NIGATA SPN63 X



133 DOOSAN HP5100 I



Ordine: ODL17636463
Articolo: 53037102.F
Pezzi: 15

113 PUMA 700 LY



Ordine: ODL17629268
Articolo: BB130020.S
Pezzi: 27

149 NISSIN



Ordine: ODL17636487
Articolo: 6038T83G02
Pezzi: 1

132 IX NIGATA IX



Ordine: ODL17629361
Articolo: P178829.S
Pezzi: 0

139 DOOSAN HP5100 II



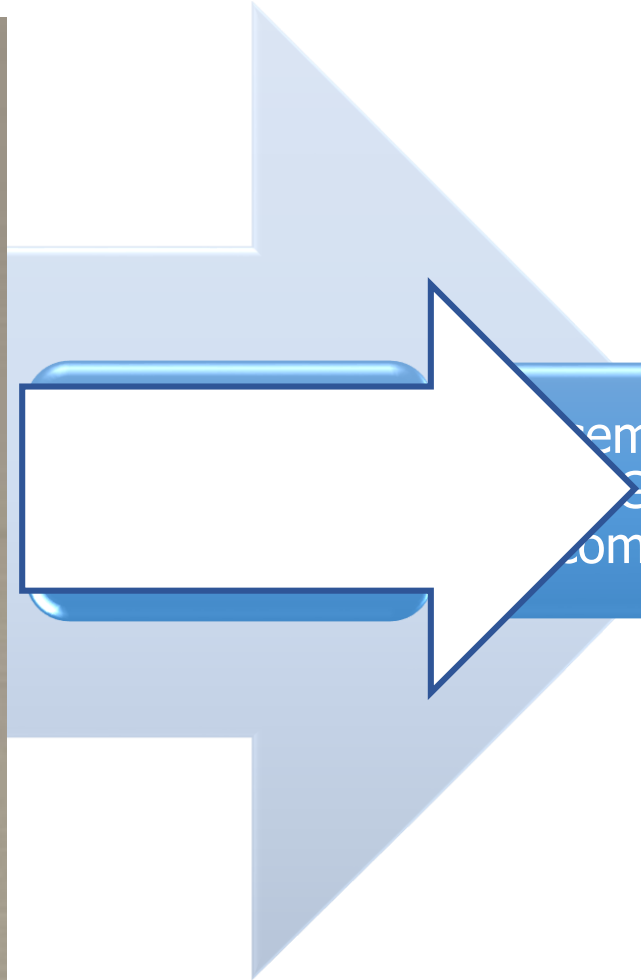
Ordine: POLMONE3
Articolo: PULIZIA
Pezzi: 0

141 V NIGATA SPN63 120UT V



tti,

WORK IN PROGRESS: ADDITIVE MANUFACTURING



INDUSTRIA 4.0

Connessione WiFi
e collegamento
server – UTP –
tablet – M.U.

Raccolta e analisi
dati in tempo
reale

Simulazione
lavorazioni

Progetto
Additive
Manufacturing



Soluzioni
tecnologiche
per gestire
handling
automatico,
tracciabilità
e supply
chain

SUCCESSO DEI CLIENTI

- Maggiore affidabilità di prodotto → “buona la prima”
- Maggiore affidabilità di processo → part program sempre all’ultima revisione
- Maggiore flessibilità → 10 set up per macchina, a settimana
- Riduzione tempi di attraversamento
- Implementazione correzioni in tempo reale
- Riduzione magazzino
- Correlazione tra performance e incentivi al merito per HR





2017