INNOVAZIONE
AUTOMOTIVE

PROGETTO PREMIUMHOSES

23 gennaio 2015

CIAM
INNOVAZIONE
AUTOMOTIVE
METALMECCANICA

POLO DI
INNOVAZIONE
AUTOMOTIVE

PREMIUMHOSES
OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI

- *Obiettivi:*
  - ✓ *Ottenere tubi assemblati di grossi diametri di qualità e altamente performanti prodotti con tecnologia spiralata nella sede produttiva e assemblati nel centro di raccordatura di Atessa*

- *Coerenza del progetto con le direttrici del POLO*
  - ✓ ***INNOVAZIONE DEI PROCESSI**: Materiali e tecnologie per il miglioramento del rapporto fra prestazioni, qualità, peso e costi;*
  - ✓ ***QUALITA**: Sistemi e tecniche per il monitoraggio, il controllo e la certificazione della qualità in linea*

PREMIUMHOSES
PARTNER E RUOLO NEL PROGETTO

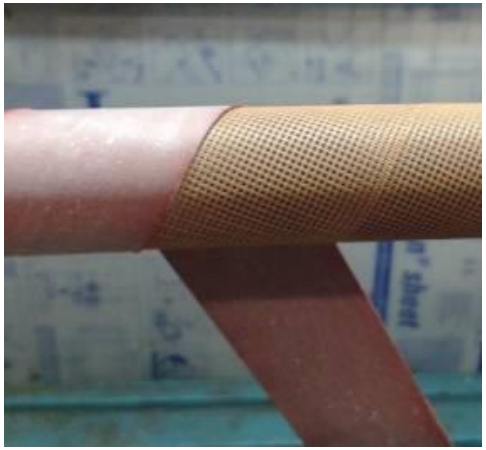
- *Inizio: Set'12 Fine: Dic'14*
- *PRINCIPALI ATTIVITA' – PARTNER RESPONSABILI*

Partner	Ruolo nel progetto
I.M.M HYDRAULICS	*Screening preliminare e indagine per l'individuazione di spazi di miglioramento dell'attuale processo produttivo.* *Definizione delle specifiche di progetto e realizzazione di prototipo/i e prove di validazione.*
NOVATEC knowledge take off	*Progettazione meccanica e meccatronica di macchina e/o suoi sottosistemi per realizzare tubi idraulici flessibili a tecnologia spiralata.*
	Sviluppo degli azionamenti innovativi e set-up test di verifica e validazione.

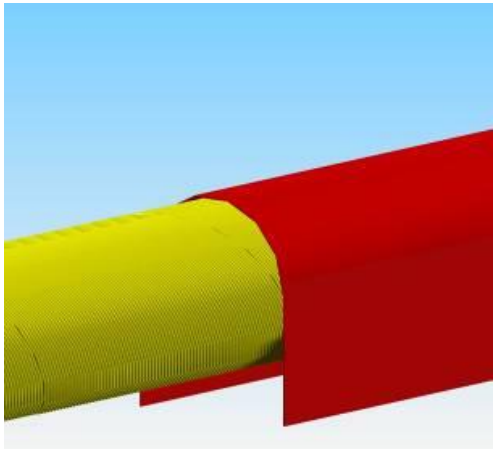
- *Budget: 554k€ Cofinanziamento: 313k€*

PREMIUMHOSES
Attività realizzate

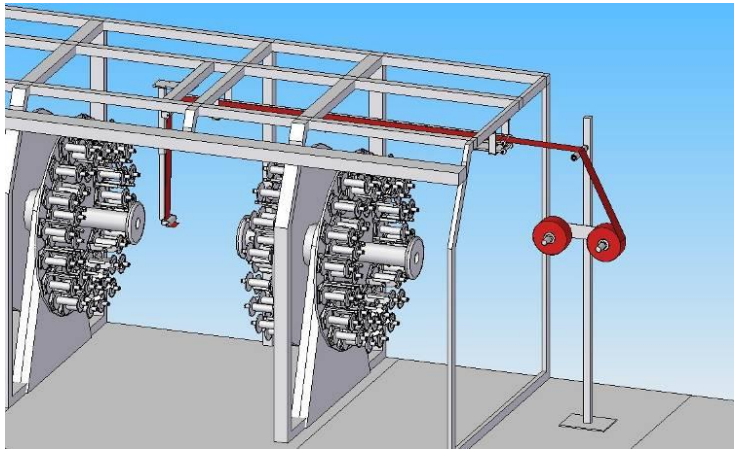
1. *Sviluppo del sistema con "foglietta a sigaretta"*
   - ✓ *sostituzione dell'attuale sistema a spirale*
   - ✓ *cambio bobina senza interrompere la produzione*
   - ✓ *aumento di produttività*
   - ✓ *riduzione di difettosità del tubo derivanti dai fermi macchina*



Foglietta a spirale su tubo (sistema attuale)



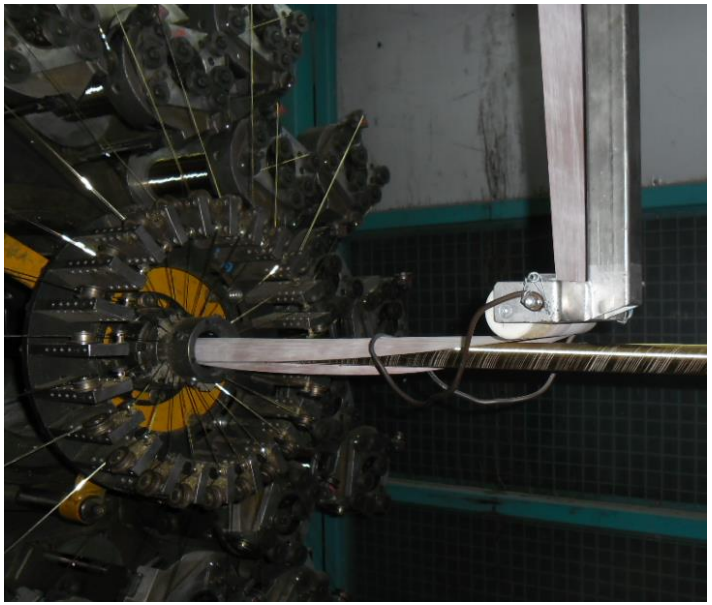
Foglietta a sigaretta (soluzione sviluppata)



Sistema con foglietta a sigaretta (sviluppato)

PREMIUMHOSES
Attività realizzate

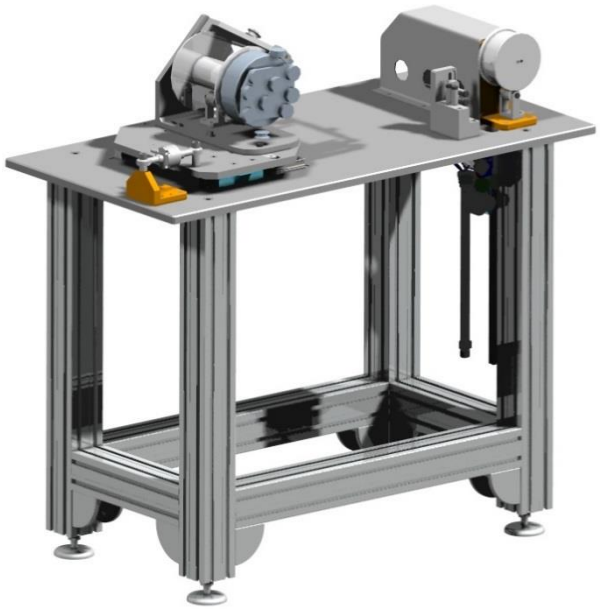
1. *Sviluppo del sistema con "foglietta a sigaretta"*

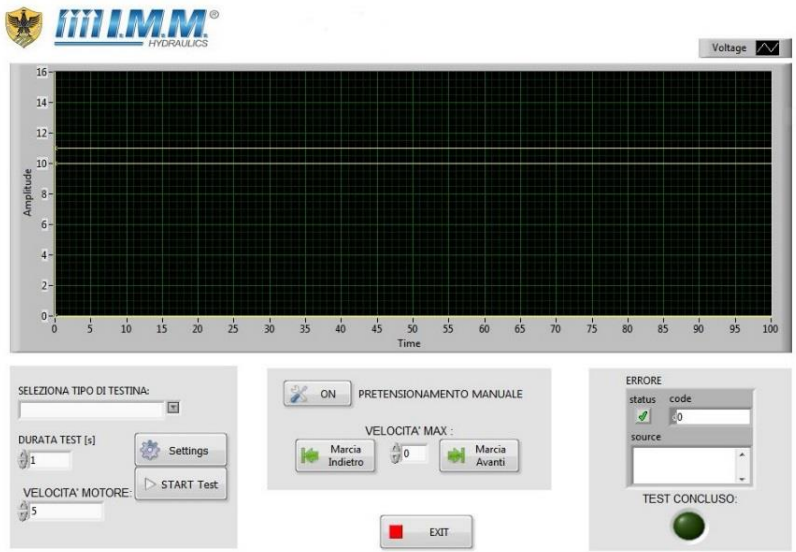


Sistema con foglietta a sigaretta (realizzato e validato)

PREMIUMHOSES
Attività realizzate

2. *Sviluppo di un "banco taratura" per testine*
   - ✓ *rendere l'operazione di taratura precisa e indipendente dall'operatore*
   - ✓ *possibilità di salvataggio dei dati misurati in database*
   - ✓ *garantire il giusto carico alle testine per ottenere un tubo spiralato ad alte performance e di migliore qualità*





PREMIUMHOSES
Attività realizzate

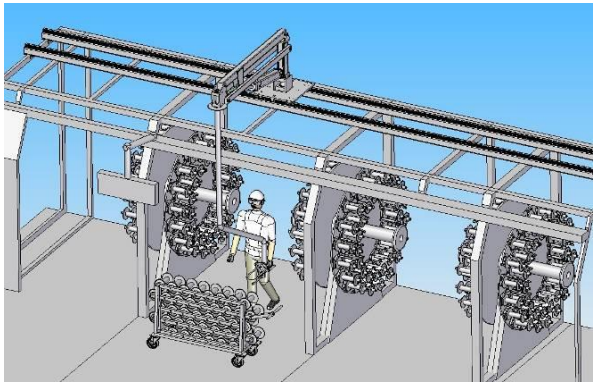
3. *Sviluppo di un "paranco con mano di presa innovativa" per bobinatrice*
   - ✓ *meno affaticamento per l'operatore*
   - ✓ *maggiore attenzione e controllo durante la successiva fase produttiva*

Paranco con mano di presa innovativa (realizzato e validato)

POR FESR ATT I.1.1 LINEA b)

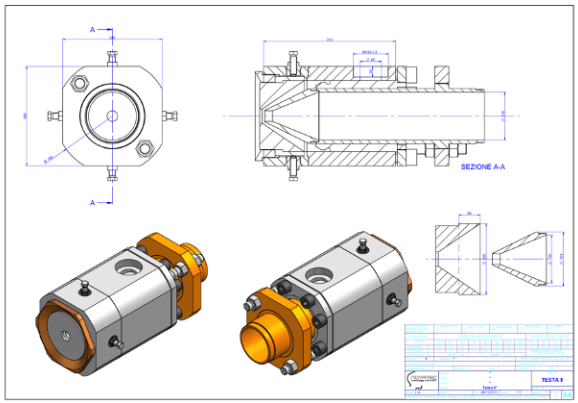
PREMIUMHOSES
Attività realizzate

4. *Sviluppo di un "Manipolatore sulle linee di spiralatura e di "carrellini a bacheca porta rocchetti*
   - ✓ *ottimizzare le fasi di carico e scarico della macchina*
   - ✓ *meno affaticamento per l'operatore*
   - ✓ *maggiore attenzione e controllo durante la successiva fase produttiva*



PREMIUMHOSES
Attività realizzate

5. *Sviluppo di una testa di estrusione innovativa per tubi spiralati di grossi diametri*
   - ✓ *avvio produzione nuova gamma di prodotti*
   - ✓ *prospettive di mercato*



Testa di estrusione innovativa (realizzata e validata)

PREMIUMHOSES
Principali risultati e ricadute

- *IMM: Acquisizione del Know-how per la produzione di tubi di grossi diametri di qualità e altamente performanti prodotti con tecnologia spiralata nella sede produttiva e assemblati nel centro di raccordatura di Atessa; aumentate le performance e il contenuto tecnologico dei propri macchinari; accrescimento competitivo rispetto alla concorrenza.*
- *Novatec: Acquisizione del know-how per la progettazione di sottosistemi su macchine di processo per realizzare tubi idraulici flessibili a tecnologia spiralata.*
- *Università di L'Aquila: Trasferimento tecnologico per sviluppo e implementazione di azionamenti innovativi, procedure di set-up, test di verifica e validazione.*