

## UNIVERSITA' DI PISA – Dipartimento DESTEC

### Progetto Finanziato nel quadro POR FESR Toscana 2014-2020

#### Descrizione progetto:

Il progetto di ricerca "MAG-IA" si propone di adeguare i propri standard di magazzino alla nuova filosofia di industria 4.0.

Le parole chiave su cui basare la ricerca e lo sviluppo delle attrezzature saranno:

- Scalabilità: il trasloelevatore sarà sostituito da una famiglia di macchine traslanti, il magazzino potrà quindi essere attivato o disattivato per livelli con un notevole risparmio di energia richiesta per il funzionamento.
- Semplicità: su alcune attrezzature di trasporto sarà adottata la filosofia "One Tool" ossia una sola chiave per poter accedere e smontare più parti strutturali.
- Efficienza Volumetrica: i nuovi magazzini dovranno permettere un maggiore volume
- Smart: saranno utilizzati componenti con elevato contenuto tecnologico in grado di fornire dati utili al loro funzionamento
- Green: le soluzioni progettuali saranno rivolte al risparmio energetico attraverso il recupero energetico ed il frazionamento della potenza installata in più sottosistemi autonomi
- Riduzione delle materie prime utilizzate per la realizzazione delle navette.

**Sostegno finanziario ricevuto: 249.957,00 €**

## UNIVERSITA' DI PISA – Dipartimento DESTEC

### Project co-financed under Tuscany POR FESR 2014-2020

#### Project description:

The research project "MAG-IA" aims to bring warehouse standards of the involved companies into line with those of Industry 4.0.

The key words on which to base the equipment R&D will be:

- Scalability: the stacker crane will be replaced by a group of rail-mounted machines, so the warehouse can be activated or deactivated on different levels with significant energy saving.
- Simplicity: some transport facilities will be "One Tool" (just one tool required to open and unmount different structural parts).
- Volumetric Efficiency: new storage units will have larger capacity.
- Smart: high-tech components will be used, able to provide useful informations for their own functioning.
- Green: all the planning solutions will be oriented towards the energy saving through energy recovery and splitting of the installed power into more stand-alone subsystems.
- Reduction of raw materials used to manufacture the shuttles.

**Financial support received: 249.957,00 €**

**Le ali alle tue idee**