

Welcome to



Dal 1981 al vostro servizio...



Nasce
Italcuscinetti

1981



Sede
Controllo Qualità
Shanghai

1995



Start-up
Ot Seals

1998



Nuova sede con
magazzino 10.000
m²

2005



ISB Bearing
China

2015



Apertura nuove
filiali nel mondo
ISB Brazil
ISB India

2016

1989

Nuova sede



1995

Nuovo magazzino
2.500 m²



1998

ISB
Spain



2009

Nuovo Centro Tecnico
Italia



2016

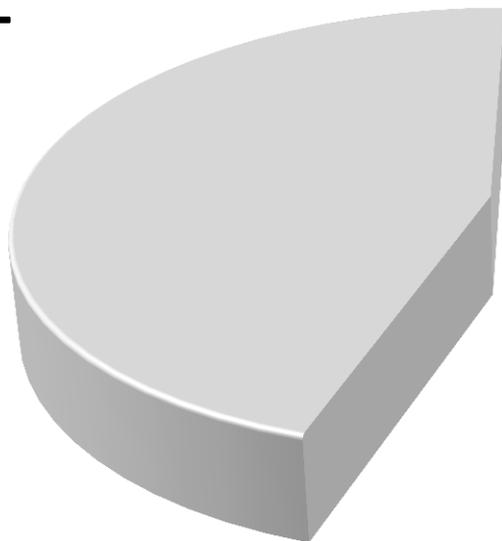
Acquisizione sito
produttivo



24 Marzo 2017

Il nostro mercato di riferimento

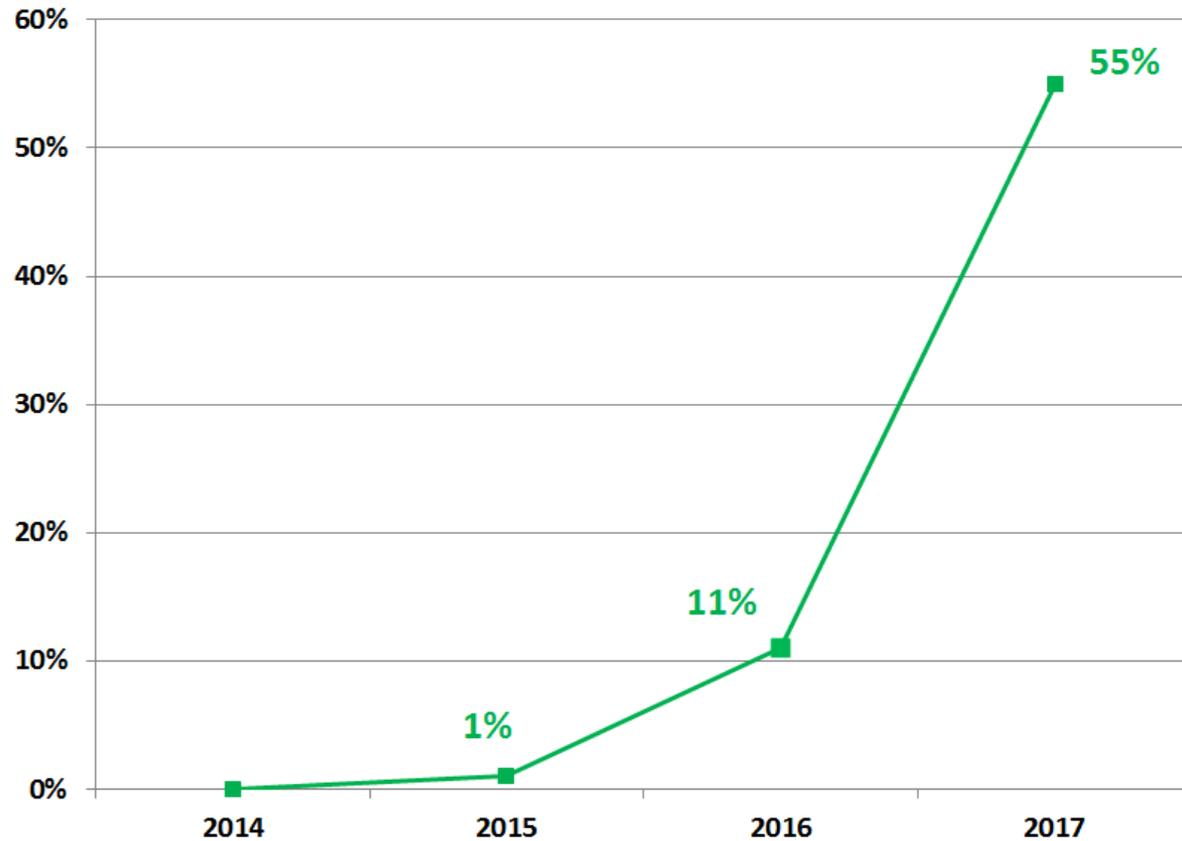
EXPORT
45%



ITALIA
55%



Crescita OEM Italia



24 Marzo 2017

Alcune delle nostre referenze...

L'intervista

Fulvio Cerutti, general manager di Ricer Group, di cosa si occupa l'azienda?

La nostra azienda ha una lunga esperienza nel settore. Nel 1961 che seppa Ce re di part Nel 2000 è special Quando borazion La gamm capacità Uno dei tamente

The interview

Mr. Manzini, General Manager of EMANUEL, what does your company do? EMANUEL designs, manufactures and sells mobile electromechanical columns for the maintenance of road and rail vehicles with single capacity up to 50TN. The company also produces special ergonomic positioning machinery for lifting and rotating any type of industrial product.

What is your leading product?

Over the years, EMANUEL has entered strongly in the rail lifting sector. EMANUEL's great flexibility and speed allows it to provide both standard pro-

salì è di tipo conico con montaggio contrapposto. In realtà, all'inizio della nostra attività di produzione degli assali, anni

dei prodotti da noi utilizzati nei loro magazzini e, anche se con una programmazione mensilmente molto variabile, ave-

SERVIZIO PUNTUALE I cuscinetti ISB sugli assali RICER



ISB AND THE RAILWAY INDUSTRY Quality and stock: the winning strategies



ducts as well as products customised to meet the needs of each customer.

When and why did EMANUEL start collaborating with the ISB brand?

The collaboration between EMANUEL and ISB began in June 2012. We were looking for a supplier who could provide us with high quality products and a large stock which would enable us to process orders quickly and efficiently.

What are the advantages of this collaboration with ISB?

Our synergy with ISB is very strong since it is a company with undeniable technical expertise. The support

of their Technical Centre allows us to meet the particular needs of our customers in a more efficient and effective manner.

What are your future projects?

EMANUEL has always supplied high quality products. The goals for the future are to expand the range of products relating to the world of railway maintenance and to continue developing new solutions and improving the existing ones. The company wants to increase its business and its presence on the national and international market.



On the right a section of ISB slewing bearings and a EMANUEL mobile electro-mechanical columns

A destra la sezione di un cuscinetto di base ISB e una colonna elettromeccanica mobile



Qual è il vostro prodotto di punta oggi? affidabile e di buona qualità ad un prezzo normative di efficienza europea.



24 Marzo 2017



A sinistra la sede aziendale di Nicolini a Campagnola Emilia (Reggio Emilia). A destra un motore elettrico prodotto dall'azienda italiana.

On the left, Nicolini's headquarter in Campagnola Emilia (Reggio Emilia). On the right, an electric motor produced by the Italian company.



L'intervista

Dottor Rossetti, in qualità di Marketing Manager, ci da una breve descrizione dell'azienda a partire dalla sua nascita.

Lavorwash S.p.A. è stata fondata nel 1975 ed ha sviluppato via via negli anni la propria visione trasformandosi da piccola attività artigianale in strutturata e solida realtà aziendale internazionale diversificata, multibrand e multiproduct.

Oggi Lavorwash è primario produttore mondiale di sistemi di pulizia ad alta tecnologia per piccole e grandi superfici, sia interne che esterne; gli investimenti e gli sforzi costanti dell'azienda sono tutti rivolti al consolidamento e all'innovazione per

garantire un successo duraturo ed in continua crescita. L'anno prossimo Lavorwash festeggerà 40 anni di attività, un traguardo importante che solo le aziende migliori e più solide riescono a festeggiare.

Qual è il vostro prodotto di punta in questo momento?

Stando molto bene tutta la nostra gamma di lavasciuga pavimenti, prodotti che stanno avendo un grande successo in tutto il mondo. La gamma di lavasciuga a marchio "LavorPro" è completa e ricca di novità, come la piccola uomo a bordo "Comfort XXS" presentata quest'anno al salone internazionale di Amsterdam e che

sta riscuotendo interessanti risultati. Buono anche l'andamento della famiglia idropultrici professionali con indici in crescita e risultati positivi.

Quali sono i vantaggi che vi hanno portato a scegliere il prodotto ISB e quali sono i plus di questa collaborazione?

La scelta dei fornitori si dimostra sempre

più richiesta, fino alla necessità di fornire servizi certificati. Questo ci ha portato a scegliere ISB ed inserirlo nella rosa dei nostri fornitori. Un prodotto di qualità frutto di un know-how pluriennale, affidabilità ed un servizio in linea con le nostre richieste sono alla base del rapporto solido e duraturo che si è creato nel tempo.

Quali sono le vostre prospettive future? Crescere in modo costante è il nostro primo obiettivo, puntando ad investire soprattutto sui Paesi ad alti tassi di crescita. Altri obiettivi sono la gestione attenta dei clienti, con un servizio all'altezza delle loro aspettative, ed uno sviluppo della gamma prodotti basato sulla scelta di un ottimo rapporto qualità/prezzo.

Zecche strutturali barattolo di imballaggio Con il fucile di esplosivo Nel 2017, il cliente è



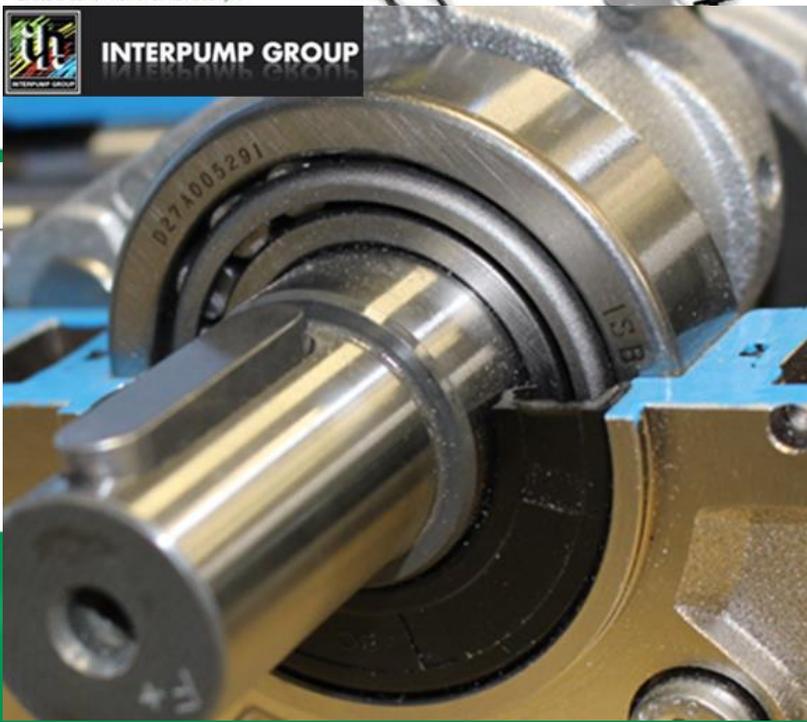
L'intervista

Con la signora Miria Bastoni (sales manager) andiamo alla conoscenza di MecVel.

Signora Bastoni, di cosa si occupa l'azienda?

Dal 1987 sviluppiamo e produciamo attuatori elettromeccanici e martinetti.

Si tratta di sistemi di movimentazione lineare che utilizzano motori elettrici (in corrente continua o alternata), riduttori e assi di spinta per trasformare il movimento rotatorio dell'albero motore in un movimento lineare, permettendo quindi di sollevare, regolare, inclinare, spingere o tirare qualsiasi carico.



INTERPUMP GROUP



clienti.

Quali sono i progetti per il futuro?

Con lo sviluppo dell'ALI3 IM intendiamo proporci su mercati con numeri importanti, come ad esempio l'India, offrendo un attuttore lineare innovativo a un prezzo competitivo, presupposto fondamentale per riuscire in un'operazione così ambiziosa. Inoltre la nostra partecipazione a fiere di settore a livello internazionale conferma l'intenzione di espanderci ulteriormente sul mercato, sicuri del valore dei prodotti che offriamo.



A sinistra il prodotto ALI 4 e un'applicazione.

Sotto il magazzino Modula system e sopra un reparto produttivo in MecVel

On the left, ALI 4 product and ALI 4 application.
Below, Modula system
Above, the production in MecVel

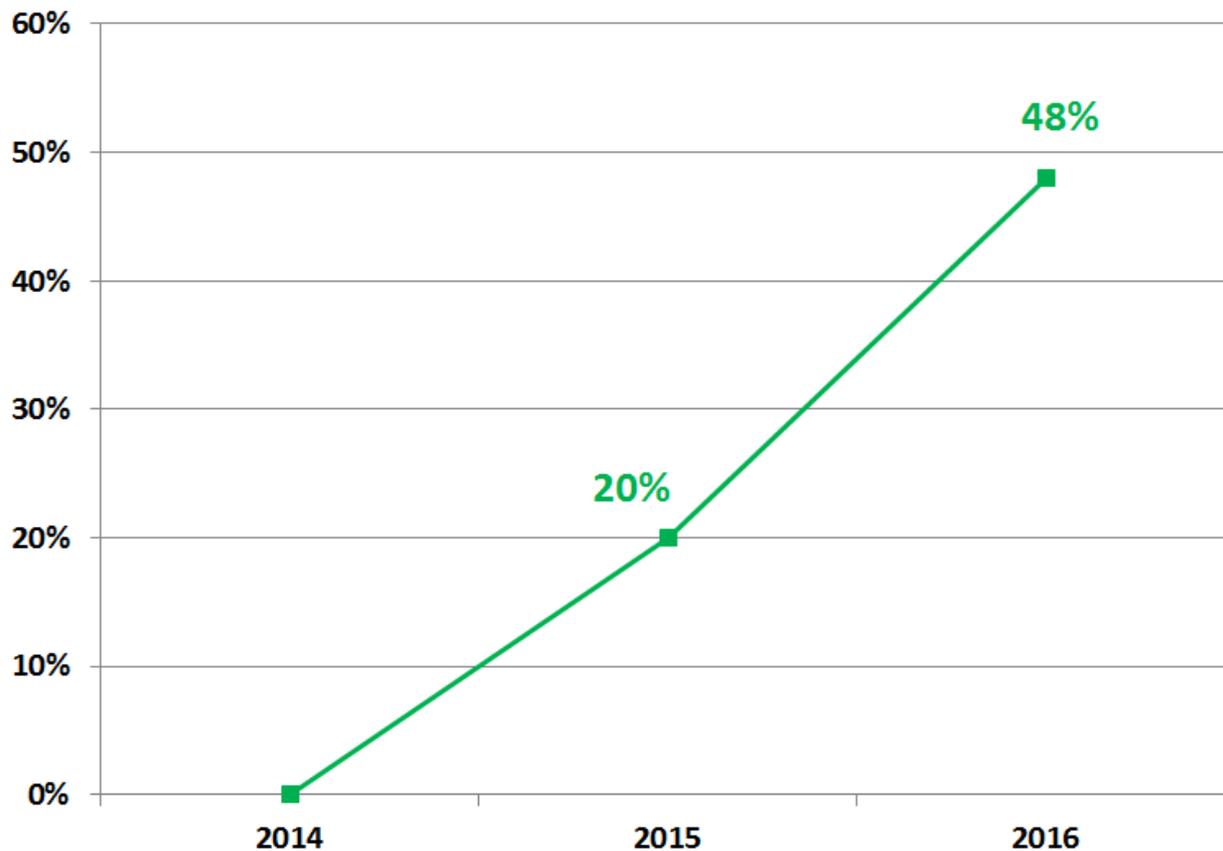


Ing. Dennis Galloni
R&D Director



ISB[®]
day
24 Marzo 2017

Crescita ISB SERVICE Italia



La nostra presenza nel mondo



IL SITO PRODUTTIVO





Inaugurato nel 2014

SUPERFICIE DI **18.000 m²**

ampliabile fino a 40.000 m²

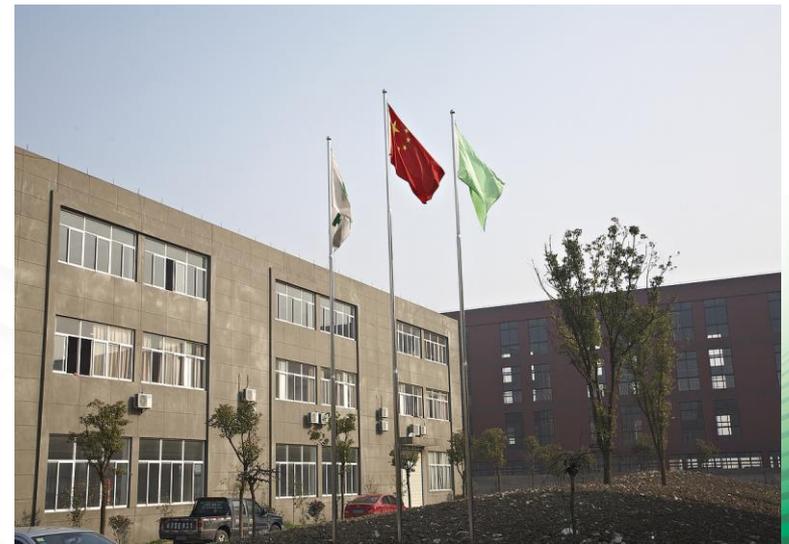


24 Marzo 2017

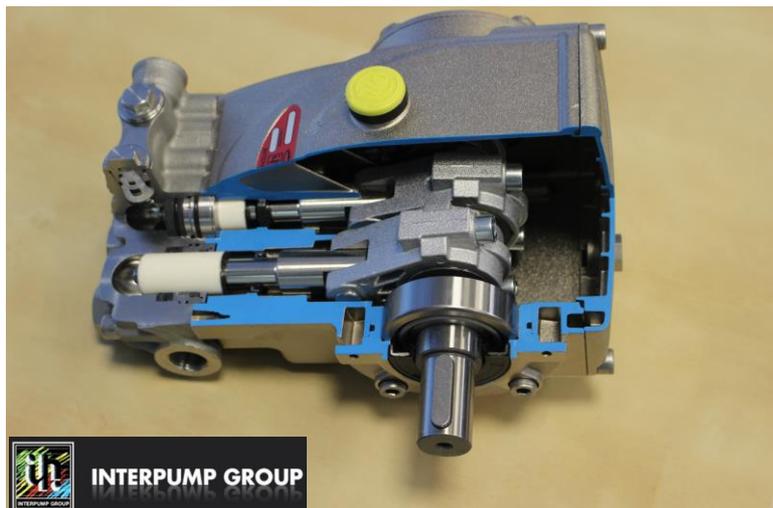
Potenziamento linee produttive

Capacità produttiva in aumento

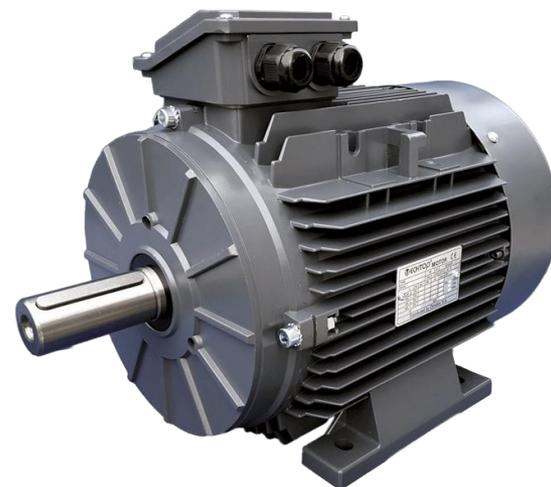
Continuo monitoraggio dei
processi produttivi



Il sito produttivo è specializzato nella progettazione e produzione di cuscinetti radiali a sfere per applicazioni che richiedono basse vibrazioni e rumorosità, come i motori elettrici, riduttori, pompe, elettrotensili, industria del bianco ed altri impieghi simili.



Pompa gentilmente prestataci da
Interpump Group



Tipologie CORE di produzione

Serie 60... – da $\varnothing 10$ a $\varnothing 50$

Serie 62... – da $\varnothing 10$ a $\varnothing 50$

Serie 63... – da $\varnothing 10$ a $\varnothing 50$



Possibilità di customizzazioni: Serie 160... - Serie 618... - Serie 619...
e fori differenti

Selezione delle materie prime

La selezione delle materie prime è una fase fondamentale per la realizzazione di un cuscinetto di alta qualità.

Tutti i cuscinetti ISB sono costruiti con i migliori acciai selezionati (100 Cr6) che hanno importanti vantaggi nel conferire **livelli elevati** di:

- Durezza
- Resistenza meccanica
- Stabilità dimensionale
- Resistenza all'usura
- Resistenza alla fatica
- Alte prestazioni



COMPOSIZIONE ACCIAIO



Quality		100Cr6							Technical card	
According to standards		EN ISO 683-17: 1999								
Number		1.3505								
Chemical composition										
C%	S%	Mn%	P% max	S% max	Cr%	Mo% max	Al% max	Cu% max		
0,93-1,05	0,15-0,35	0,25-0,45	0,025	0,015	1,35-1,60	0,10	0,050	0,30		
± 0,03	± 0,03	± 0,04	+ 0,005	+ 0,005	± 0,05	± 0,03	+ 0,010	+0,03		
Product deviations are allowed										
Temperature °C										
Hot-forming	Quenching ¹⁾	Quenching ²⁾	Tempering ¹⁾²⁾	Stress relief annealing ³⁾	³⁾ stress relief annealing is suggested to be carried out after machining and before final heat treatment					
1050-900	heating up to 650, pause, then 800-830 water	830-870 oil polymer salt bath 500-550 salt bath 180-200	150-300 air	600-650 furnace cooling						
Isothermal annealing +1	Spheroidized annealing +AC	Recrystallization annealing	Pre-heating welding	Stress-relieving after welding						
800 rapid cooling to 720, pause, then air (HB max 210)	720-750 cooling 10 °C/h to 650, pause, then 40 °/h to 300, then air (HB max 220)	750-760 furnace cooling to 300, then air		not recommended						
				AC1	ACm	Ms	Mf			
				755	850	300	85			
Hardness in the globular annealed and cold-worked state (hot rolled +AC+C) can be HB 240										
Mechanical and physical properties										
Table of tempering values obtained at room temperature on round of Ø 10 mm after quenching at 840 °C in oil										
HV 30	832	800	772	746	674	633	577	528	471	434
HRC	65	64	63	62	59	57	54	51	47	44
R	N/mm ²		2400	2500	2420	2300	2100	1900	1650	1410
Tempering °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	
Hardening depth from surface to core (0) on round tempered at 850 °C in oil. Hardness values expressed in HRC										
mm	20	15	10	5	0	5	10	15	20	
Ø 20			65	64	64	64	65			
Ø 30		64	62	59	58	59	62	64		
Ø 40	62	57	52	50,5	50	50,5	52	57	62	
Evolution of the austenitic grain size as a function of the material heating temperature										
Grain size	8 - 9	7 - 8	7	6	4 - 5	4				
Temperature °C	830	850	900	950	1000	1050				
Thermal expansion	10 ⁻⁶ · K ⁻¹		▶			11,4		14,7		
Modulus of elasticity	longitudinal		GPa		210					
Modulus of elasticity	tangential		GPa		80					
Bulk Modulus	GPa		140							
Poisson number	ν		0,30							
Test at °C	20	100	200	300	400	500	700			
The symbol ▶ indicates temperature between 20 °C and 100 °C, 20 °C and 700 °C										
Data under fatigue with low cycle number. Values for quenched and tempered material										
Cyclic yield strength, σ' _y	Cyclic strength exponent, n'		Cyclic strength coefficient, K', MPa		Fatigue strength coefficient, σ _r ', MPa		Fatigue strength exponent, b			
MPa	0,15		3403		2642		-0,09			
1324										
Specific heat	Density		Thermal conductivity		Electrical resistivity		Electrical conductivity			
J/(K·K)	Kg/dm ³		W/(m·K)		Ohm·mm ² /m		Siemens·m/mm ²			
475	7,81		46,6		0,22		4,55			
EUROPE EN	ITALY UNI	CHINA GB	GERMANY DIN	FRANCE AFNOR	U.K. B.S.	RUSSIA GOST	USA AISI/SAE			
100Cr6	100Cr6	GCr15	1.3505	100C6		9Ch1	52100			

6204 2RS



TIMKEN

			ANELLO ESTERNO	ANELLO INTERNO	SFERE
Ferro	Fe	%	Resto	Resto	Resto
Carbonio	C	%	0,97	0,98	1,03
Zolfo	S	%	0,004	0,004	0,003
Alluminio	Al	%	0,02	0,02	0,01
Boro	B	%	<0,001	<0,001	<0,001
Cromo	Cr	%	1,48	1,45	1,39
Fosforo	P	%	0,008	0,006	0,01
Manganese	Mn	%	0,30	0,30	0,36
Molibdeno	Mo	%	<0,01	0,01	0,01
Nichel	Ni	%	0,02	0,02	0,04
Piombo	Pb	%	<0,01	<0,01	<0,01
Rame	Cu	%	0,01	0,11	0,01
Silicio	Si	%	0,21	0,23	0,18
Stagno	Sn	%	<0,01	<0,01	<0,01
Titanio	Ti	%	0,02	0,02	0,01
Vanadio	V	%	0,01	0,01	<0,01

			ANELLO ESTERNO	ANELLO INTERNO	SFERE
Ferro	Fe	%	Resto	Resto	Resto
Carbonio	C	%	1,00	1,01	1,02
Zolfo	S	%	0,009	0,009	0,006
Alluminio	Al	%	0,02	0,02	0,02
Boro	B	%	<0,001	<0,001	<0,001
Cromo	Cr	%	1,37	1,41	1,36
Fosforo	P	%	0,005	0,006	0,006
Manganese	Mn	%	0,36	0,38	0,031
Molibdeno	Mo	%	0,02	0,02	<0,01
Nichel	Ni	%	0,07	0,08	0,02
Piombo	Pb	%	<0,01	<0,01	<0,01
Rame	Cu	%	0,09	0,08	0,03
Silicio	Si	%	0,23	0,23	0,2
Stagno	Sn	%	<0,01	<0,01	<0,01
Titanio	Ti	%	0,01	0,01	<0,01
Vanadio	V	%	0,01	0,01	0,01



Certificazioni a cura di **TEC-Eurolab**
we make you feel sure

(12.2016)

22217 CAW33



			ANELLO ESTERNO	ANELLO INTERNO	RULLI
Ferro	Fe	%	Resto	Resto	Resto
Carbonio	C	%	0,92	0,93	0,98
Zolfo	S	%	0,01	0,001	0,002
Alluminio	Al	%	0,01	0,017	0,012
Boro	B	%	<0,001	<0,0008	<0,0008
Cromo	Cr	%	1,39	1,38	1,29
Fosforo	P	%	0,005	0,013	0,012
Manganese	Mn	%	0,31	0,37	0,32
Molibdeno	Mo	%	<0,01	0,015	<0,001
Nichel	Ni	%	0,02	0,025	0,019
Piombo	Pb	%	<0,01	<0,001	<0,001
Rame	Cu	%	0,10	0,03	0,016
Silicio	Si	%	0,18	0,2	0,25
Stagno	Sn	%	<0,01	<0,001	<0,001
Titanio	Ti	%	<0,01	0,002	0,003
Vanadio	V	%	0,01	0,007	0,008
Niobio	Nb	%	N/D	0,001	0,001

			ANELLO ESTERNO	ANELLO INTERNO	RULLI
Ferro	Fe	%	Resto	Resto	Resto
Carbonio	C	%	0,93	0,97	0,93
Zolfo	S	%	0,014	0,01	0,002
Alluminio	Al	%	0,02	0,047	0,002
Boro	B	%	<0,001	<0,0008	<0,0008
Cromo	Cr	%	1,49	1,33	1,25
Fosforo	P	%	0,007	0,01	0,006
Manganese	Mn	%	0,30	0,26	0,42
Molibdeno	Mo	%	0,04	0,048	0,049
Nichel	Ni	%	0,16	0,18	0,14
Piombo	Pb	%	<0,01	<0,001	<0,001
Rame	Cu	%	0,19	0,17	0,082
Silicio	Si	%	0,15	0,11	0,23
Stagno	Sn	%	<0,01	0,004	<0,001
Titanio	Ti	%	<0,01	0,001	0,001
Vanadio	V	%	0,01	0,005	0,005
Niobio	Nb	%	N/D	0,001	0,001



Certificazioni a cura di  **TEC-Eurolab**
we make you feel sure

(12.2016)

32934



FAG

			ANELLO ESTERNO	ANELLO INTERNO	RULLI
Ferro	Fe	%	Resto	Resto	Resto
Carbonio	C	%	0,94	0,91	0,93
Zolfo	S	%	0,002	<0,001	0,006
Alluminio	Al	%	0,012	0,009	0,014
Boro	B	0	<0,008	<0,008	<0,008
Cromo	Cr	%	1,43	1,38	1,34
Fosforo	P	%	0,016	0,009	0,009
Manganese	Mn	%	0,31	0,28	0,33
Molibdeno	Mo	%	0,001	0,005	<0,001
Nichel	Ni	%	0,02	0,023	0,018
Piombo	Pb	%	<0,001	<0,001	<0,001
Rame	Cu	%	0,016	0,015	0,010
Silicio	Si	%	0,23	0,24	0,24
Stagno	Sn	%	<0,001	<0,001	<0,001
Titanio	Ti	%	0,008	0,005	0,003
Vanadio	V	%	0,008	0,007	0,006
Niobio	Nb	%	0,001	0,001	0,001

			ANELLO ESTERNO	ANELLO INTERNO	RULLI
Ferro	Fe	%	Resto	Resto	Resto
Carbonio	C	%	0,94	0,91	1,00
Zolfo	S	%	0,002	0,001	<0,001
Alluminio	Al	%	0,005	0,01	0,004
Boro	B	%	<0,0008	<0,0008	<0,0008
Cromo	Cr	%	1,48	1,50	1,26
Fosforo	P	%	0,008	0,009	0,007
Manganese	Mn	%	0,36	0,35	0,43
Molibdeno	Mo	%	0,001	<0,001	0,041
Nichel	Ni	%	0,035	0,036	0,12
Piombo	Pb	%	<0,001	0,001	0,001
Rame	Cu	%	0,047	0,062	0,085
Silicio	Si	%	0,31	0,33	0,24
Stagno	Sn	%	<0,001	<0,001	<0,001
Titanio	Ti	%	0,002	0,002	0,001
Vanadio	V	%	0,003	0,003	0,005
Niobio	Nb	%	0,001	0,001	0,001



Certificazioni a cura di  **TEC-Eurolab**
we make you feel sure

(12.2016)

Esito Prove

In base all'esito delle analisi chimiche è possibile classificare il materiale di tutti i campioni come un acciaio per cuscinetti del tipo 100Cr6 secondo normativa UNI EN ISO 683-17:2001.

Il materiale di tutti i campioni risulta fornito allo stato temprato e disteso con durezze tipiche di tale materiale.

I campioni dei diversi fornitori risultano equivalenti sia a livello analitico che come stato di fornitura.

Certificazioni a cura di  **TEC-Eurolab**
we make you feel sure

(12.2016)



Processo di produzione

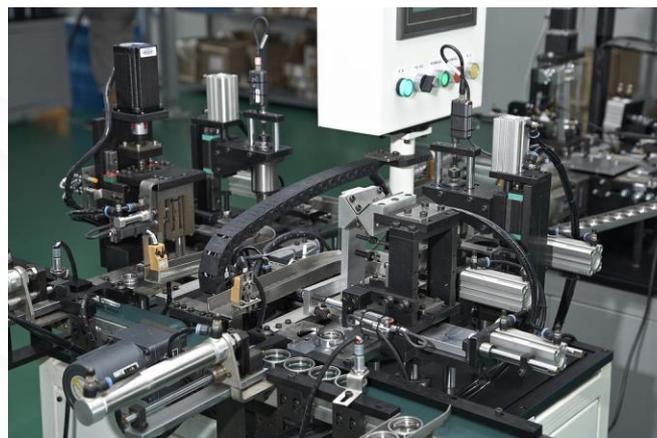


1

Macchinari tecnologicamente avanzati per lavorazioni di rullatura, rettifica delle piste, lappatura e smagnetizzazione dei componenti



PRODUZIONE AFFIDABILE ED EFFICIENTE



I S B[®]
day
24 Marzo 2017

2

Assemblaggio dei componenti tramite linee automatiche senza intervento diretto dell'operatore

MASSIMI LIVELLI DI AFFIDABILITA' E PRECISIONE



24 Marzo 2017

3

Fase di collaudo e conformità
Test andrometrici in linea al 100% per verificare tutte le fasi precedenti

QUALITA' GARANTITA COSTANTE NEL TEMPO

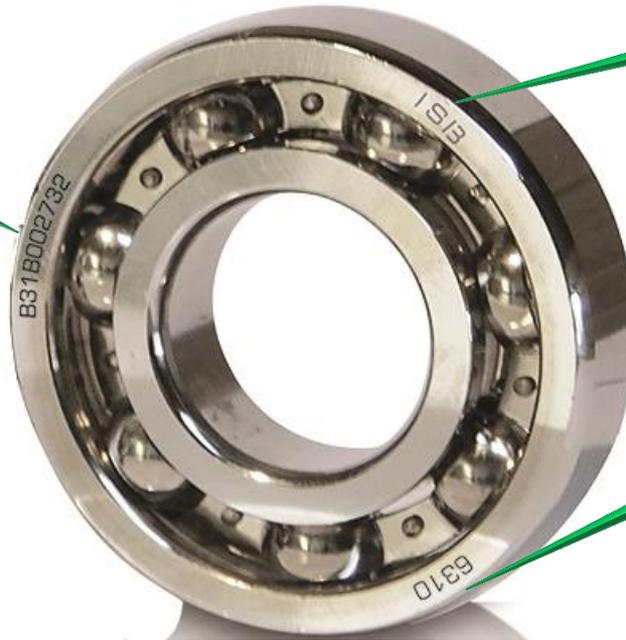


Supply Chain

Tracciabilità

Codice di
tracciabilità

Brand



Nomignolo



24 Marzo 2017

4

Life Test Cycle

Test di durata con variazioni di carico e temperatura



Validazione produzione e servizio post-vendita

Certificazioni

Sito produttivo



ISO 9001:2008

Sistema di gestione della qualità

ISO/TS 16949:2009

Settore Automotive

Cuscinetti per tensionatori, tendicinghia e alternatori



24 Marzo 2017

Possibilità di customizzazioni

1

Geometria degli anelli



2

Qualità delle sfere

- Tipologie: acciaio, nichelate, acciaio inox, ottone, carburo di tungsteno, leghe di nickel, leghe speciali, ceramica, vetro, plastica, materiale sintetico, gomma, ecc.
- Grado di precisione: 3 - 5



3

Gabbie

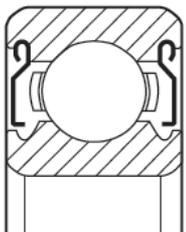
- Gabbia rivettata
- Gabbia con linguetta
- Gabbia in poliammide rinforzata con fibra di vetro
- Gabbia leggera
- Gabbia aerodinamica
- E tante altre...



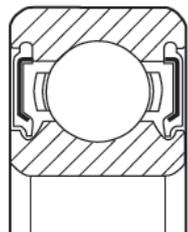
4

Schermi e tenute

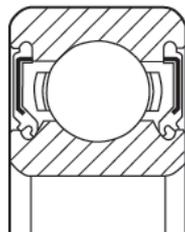
Schermato
ZZ



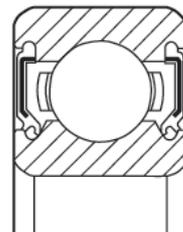
Con tenuta
2RZ



Con tenuta
2RS



Con tenuta
2RV



Altre tipologie:

- Mescola particolare in grado di resistere fino a +120°
- Tenute teflonate
- E tante altre...



RAREMAX SUPER N

Typical Property

Operating Temperature: -40°C ↔ 200°C

Test Item	Test Method	Raremax Super N
Thickener	—	diurea
Base oil	—	mineral oil + synthetic hydrocarbon oil
Base oil kinematic viscosity At 40 / 100°C, mm ² /s	ASTM D 445	87.9 / 10.5
Appearance	—	light brown, buttery
Worked penetration	ASTM D 217	260
Dropping point, °C	ASTM D 566	255
Copper strip corrosion (100°C, 24h)	ASTM D 4048	pass
Evaporation loss, mass% (99°C, 22h)	ASTM D 972	0.3
Oil separation, mass% (100°C, 24h)	FTMS 791C-321 Mod.	0.6
Oxidation stability, kPa (99°C, 100h)	ASTM D 942	10
Worked stability	FTMS 791C-313	345
Water washout, mass% (79°C, 1h)	ASTM D 1264	2.0
Corrosion protection, Emcor test	ISO 11007	0 - 0
Emcor test, modified	100% seawater	0 - 0
Low temp. torque @-40°C, mN·m	starting running ASTM D 1478-63	1050 280
Bearing lubrication life, h (160°C, 10,000 rpm)	ASTM D 3336 Mod.	1,680

MULTEMP SRL

Typical analyses

Usage temperature range -50°C ↔ 150°C

Test item	Test method	MULTEMP SRL
Thickener	—	lithium
Base oil	—	polyolester + diester oil
Appearance	—	light brown, buttery
Worked penetration	ASTM D 217	250
Dropping point °C	ASTM D 566	190
Copper strip corrosion (100°C, 24h)	ASTM D 4048	Pass
Evaporation loss (99°C, 22h) mass%	ASTM D 972	0.30
Oil separation (100°C, 24h) mass%	FTMS 791C-321 Mod.	1.2
Oxidation stability (99°C, 100h) kPa	ASTM D 942	25
Foreign particles particles/cm ²	10 μm or larger	400
	25 μm or larger	100
	75 μm or larger	0
	125 μm or larger	0
Working stability	FTMS 791C-313	306
Water washout (38°C, 1h) mass%	ASTM D 1264	1.3
Low-temperature torque (-40°C) N·cm	Starting torque Running torque ASTM D 1478-63	11 2.8
Life performance h	ASTM D 1741	4000
Corrosion preventive properties (52°C, 48h)	ASTM D 1743-73	# 1

Altri grassi



CALTEX



DOW CORNING



24 Marzo 2017

6

Classe di precisione

Cuscinetti con classe di precisione P5 (ABEC-5)

96 % della produzione



I cuscinetti radiali rigidi a sfere ISB sono costruiti con classe di precisione P6 (ABEC-3)



24 Marzo 2017

7

Prestazioni elevate

Cuscinetti standard con valori di vibrazioni e rumorosità minimo Z3 V3



Investimenti futuri I S B[®]



1

Acquisizione stabilimenti produttivi specializzati in cuscinetti a rulli conici (TRB) piccole/medie dimensioni e medie/grandi dimensioni



24 Marzo 2017



Acquisizione stabilimento produttivo specializzato in cuscinetti orientabili a rulli



Sviluppo gamme CA e CC



3

Acquisizione stabilimento produttivo specializzato in snodi



4

Acquisizione stabilimento produttivo specializzato in cuscinetti a rullini



OBIETTIVO NOSTRA PRODUZIONE DIRETTA

80%

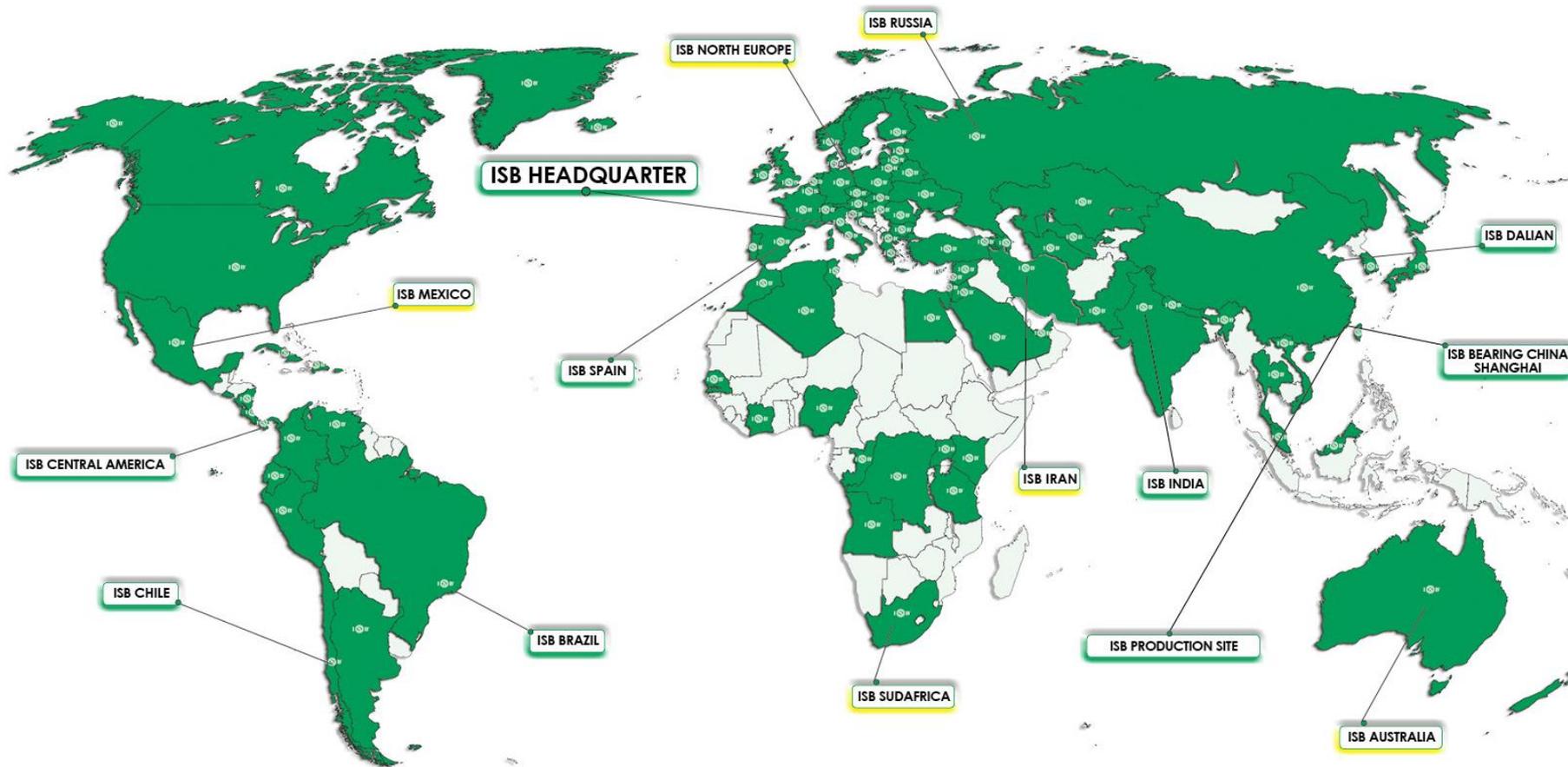
COPERTURA DI GAMMA DEL MERCATO DEL
CUSCINETTO A LIVELLO MONDIALE



ISB IN THE WORLD



Filiali e ISB Service in tutto il mondo



ISB Bearing China

Shanghai

- Divisione commerciale per i grandi costruttori italiani che già da tempo ha avviato processi di delocalizzazione nei paesi asiatici.
- Presidio tecnico vicino ai produttori più importanti
- Sviluppo di alti livelli di qualità e di omologazione dei prodotti e delle forniture
- Sviluppo distribuzione del Sud Est asiatico, introducendo il marchio ISB nei più importanti dealer locali.



- Fornitura di un prodotto affidabile ed un servizio eccellente, servendosi presso le migliori realtà produttive dell'area
- Garanzia della rintracciabilità del prodotto mediante continui controlli della filiera produttiva
- Assistenza tecnica attraverso un attrezzato e completo laboratorio metrologico.



- Forniture in loco presso l'unità produttiva del cliente
- Gestione ordini a programma e servizio Kanban/Just in time
- Gamma prodotti completa che mira a creare un referente unico per gli uffici tecnici/acquisti dei produttori e dei più qualificati rivenditori.



- Centro di Controllo Qualità costituito da un laboratorio di metrologia nel quale operano tecnici ed ingegneri specializzati nel **Controllo di Processo**.
- Garanzia dell'affidabilità della *sourcing line*, dell'omologazione dei processi e dei prodotti, dal monitoraggio degli **standard qualitativi** ai test applicativi, quali sollecitazione ai carichi e test in ambienti controllati.



ISB Spain

Barcelona



24 Marzo 2017

ISB Spain



4.000 m² di magazzino



24 Marzo 2017

ISB Brazil

Curitiba



ISB India

Mumbai

12 punti di distribuzione



24 Marzo 2017

ISB Headquarter

Rubiera (Reggio Emilia)



24 Marzo 2017

I S B
Service **BERGAMO**

I S B
Service **BRESCIA**

I S B
Service **SASSUOLO**

I S B
Service **TREVISO**

I S B
Service **CREMA**

I S B
Service **RIMINI**



I S B
Service **CUNEO**

I S B
Service **PERUGIA**

I S B
Service **LA SPEZIA**

I S B
Service **CASERTA**

I S B
day

24 Marzo 2017



ISB HEADQUARTER

Gli investimenti in Italia...

Magazzino automatico



Centro Tecnologico



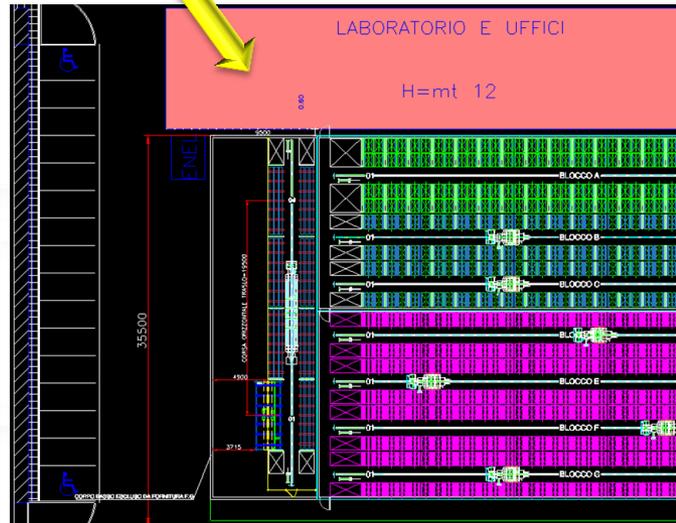
24 Marzo 2017

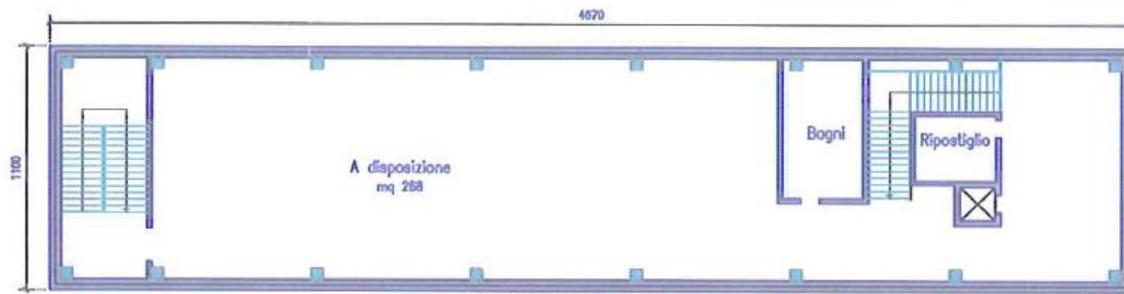


Obiettivo: termine lavori entro fine 2018

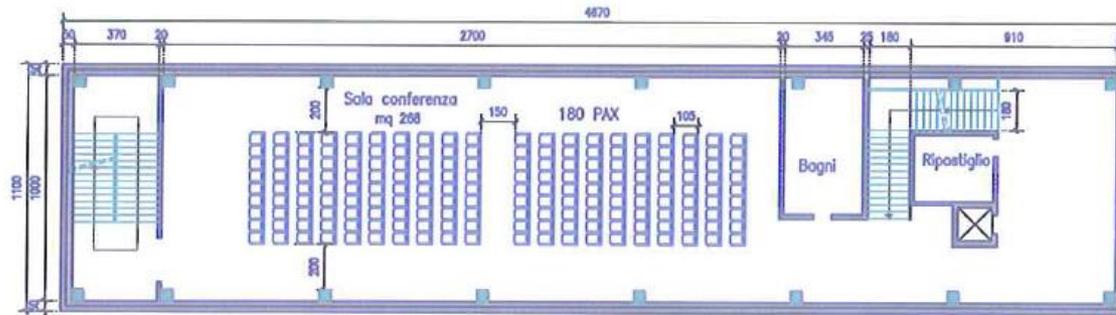


Centro Tecnologico

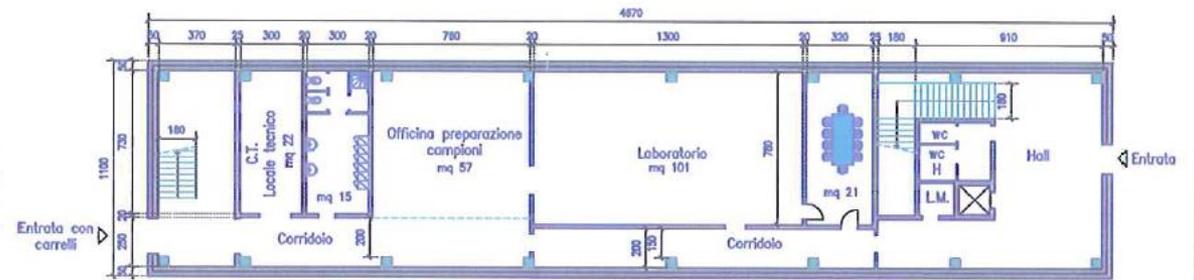




Piano Secondo



Piano Primo



Piano Terra

STRUMENTAZIONE TECNICA

ANDEROMETRI



PROFILOMETRO RUGOSIMETRO



CMM 3D



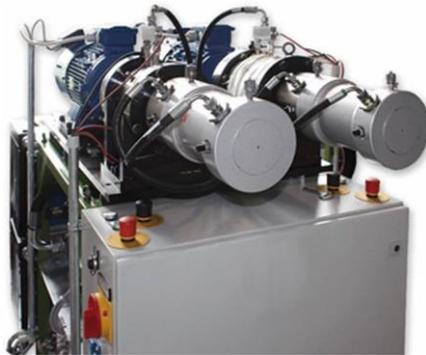
ROTONDIMETRO



POSTAZIONE CAD



BANCHI PROVA



STRUMENTAZIONE PORTATILE



Implementazioni future

Strumenti per:

ANALISI E MANUTENZIONE PREDITTIVA

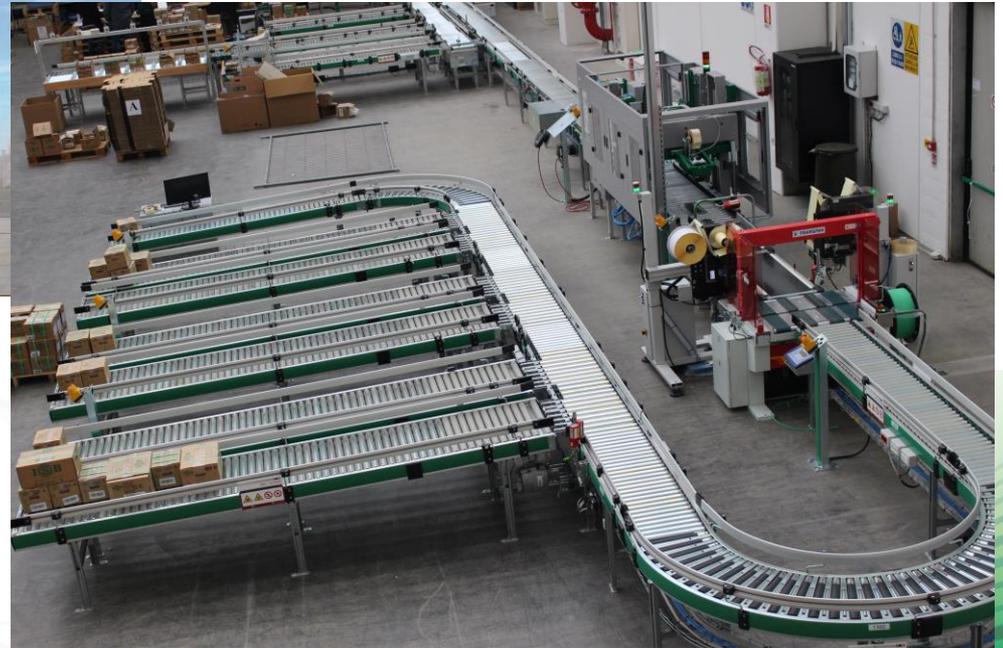
ALLINEAMENTO / ECCENTRICITA' ALBERI

MONITORAGGIO CORRENTI PARASSITE

ANALISI MICROSTRUTTURA



Magazzino Automatico



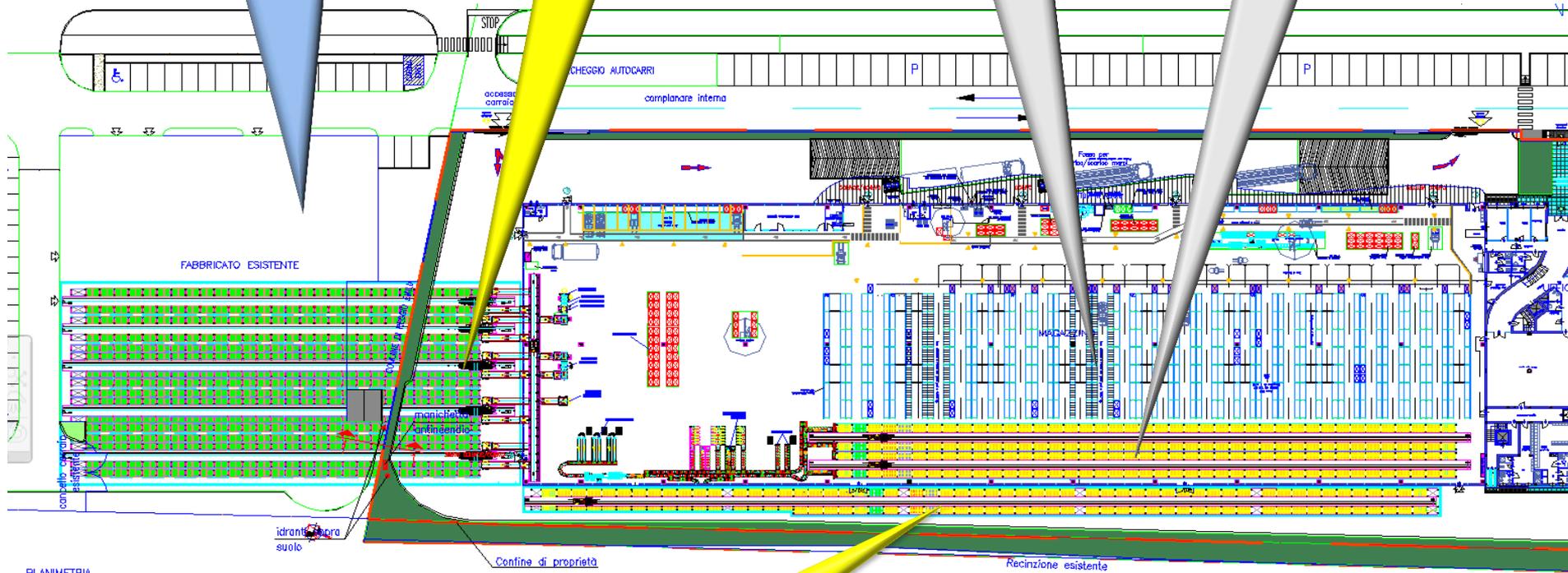
Progetto complessivo

Centro
Tecnologico

STEP 2

STEP 4

STEP 3

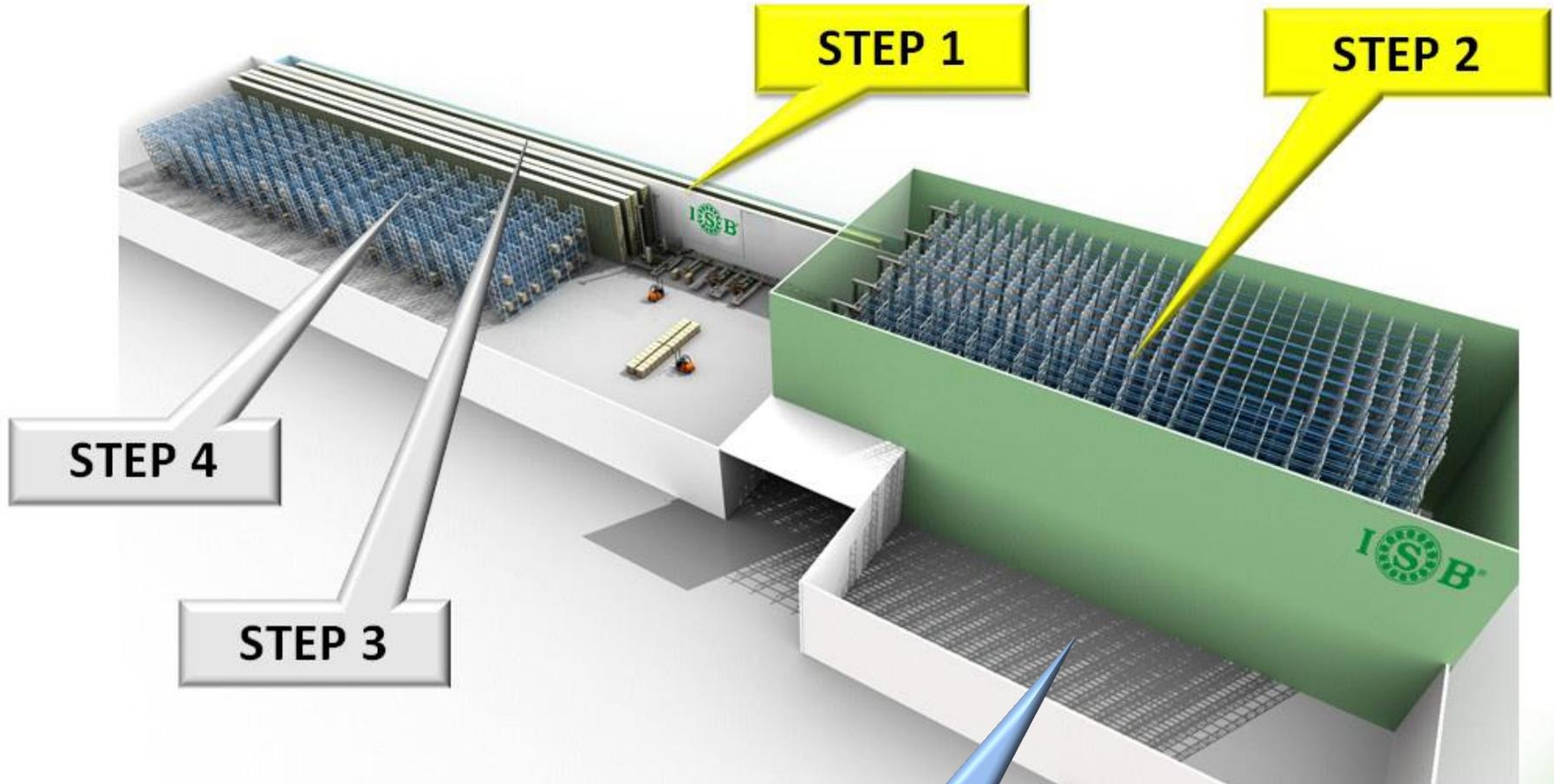


STEP 1



24 Marzo 2017

Progetto complessivo



Area Centro
Tecnologico



STEP 1

Magazzino autoportante per cartoni/cassette

La prima fase prevede l'installazione di uno scaffale autoportante asservito da un trasloelevatore Mustang Evo per lo stoccaggio di scatole in singola/tripla profondità in funzione delle dimensioni delle scatole.

Altezza di lavoro: 9,8 metri

Corsia di lavoro: 98 metri

Capacità totale di stoccaggio: **30.000 scatole**



STEP 1

TRASLOELEVATORE MUSTANG

- Velocità max. di traslazione: **21,6 km/h**
- Portata massima: **100 Kg**
- Handling misto di cartoni di differenti dimensioni
- Ottimizzazione degli spazi e dello stoccaggio

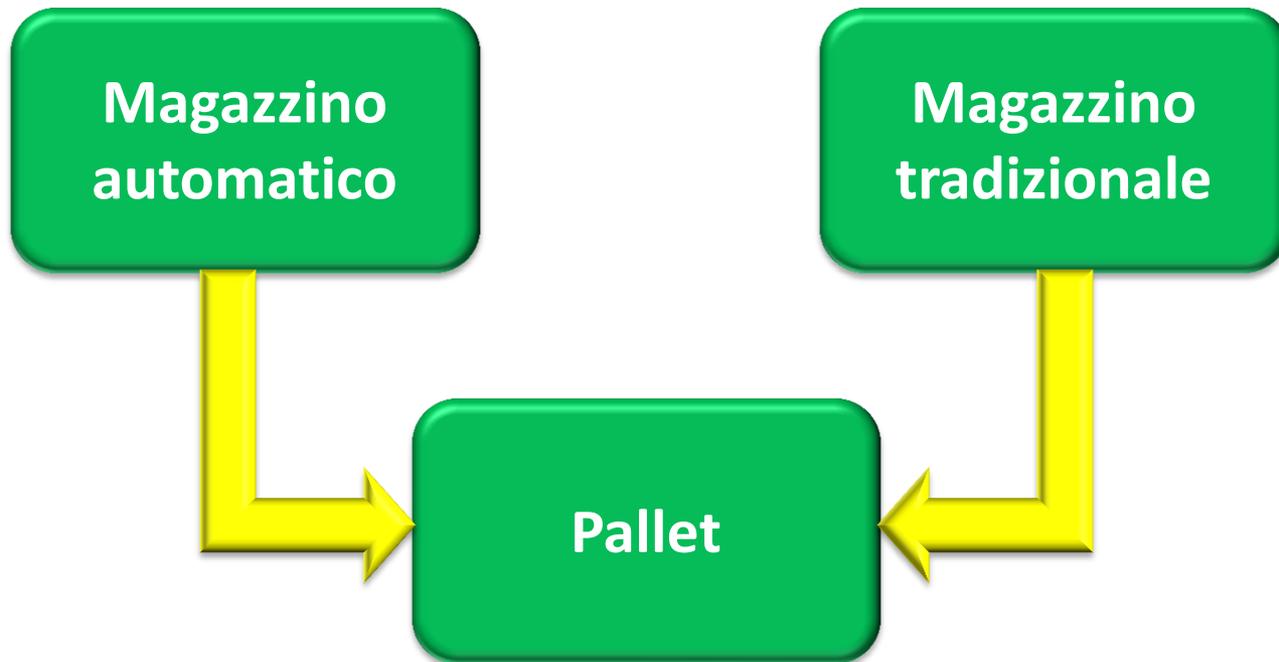


STEP 1

Reparto picking



STEP 1



Il magazzino tradizionale garantisce affidabilità e continuità

STEP 2

Magazzino autoportante pallet

La seconda fase prevede l'edificazione di un magazzino autoportante per pallets asservito da un trasloelevatore in doppia profondità e da sei trasloelevatori in singola profondità

Altezza di lavoro stimata: 25 metri

Corsia di lavoro: 70 metri

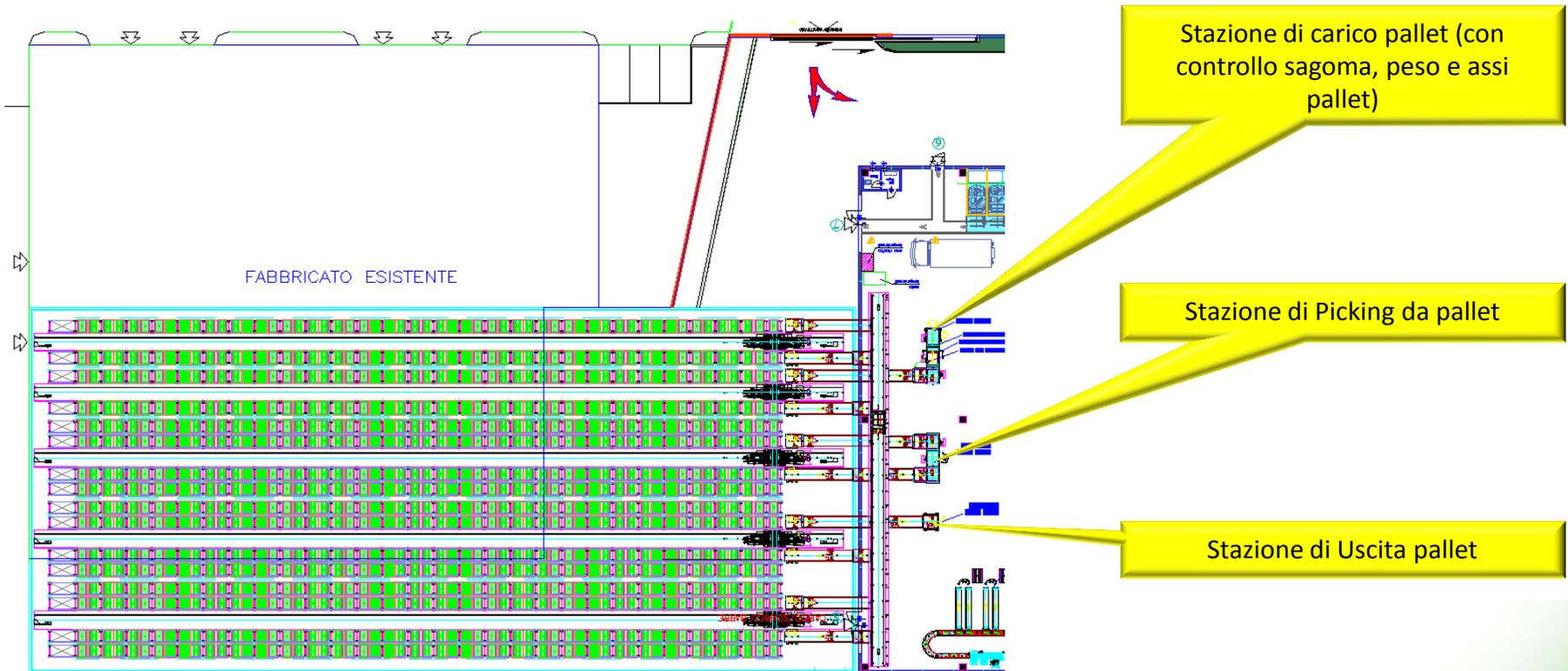
Peso massimo pallets: 1.250 kg

Capacità di stoccaggio: **18.600 pallets**

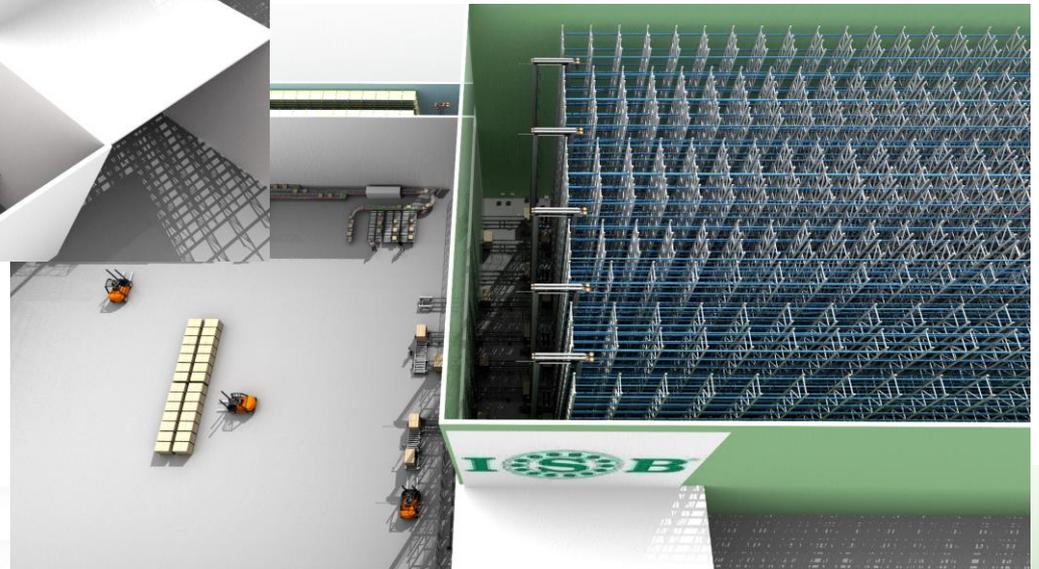
Capacità totale sviluppabile: **26.200 pallets**



STEP 2



STEP 2



STEP 3-4

Evoluzione corsie trasloelevatori per cartoni/cassette

La terza fase prevede lo smontaggio progressivo dell'attuale scaffalatura tradizionale e la contestuale installazione di uno scaffale non autoportante asservito da due trasloelevatori Mustang Evo per lo stoccaggio di scatole in doppia/quadrupla profondità in funzione delle dimensioni delle scatole.

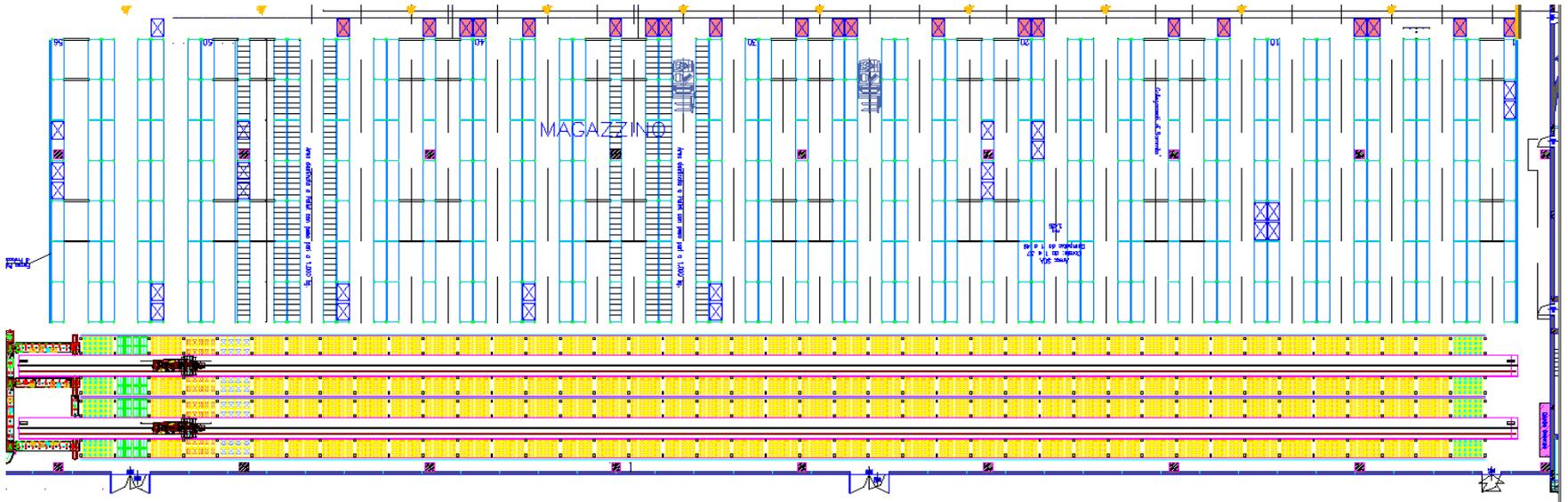
Altezza di lavoro: 10,5 metri

Corsia di lavoro: 96 metri

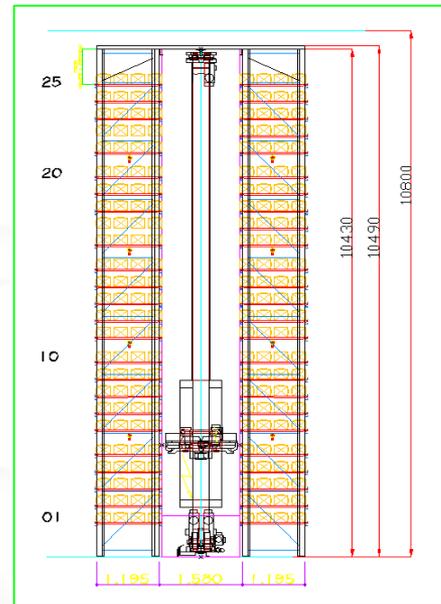
Capacità totale di stoccaggio: **105.000 scatole**



STEP 3-4



Singola corsia Mustang
164 colonne – 25 livelli



STEP 3-4

La quarta e potenziale fase di sviluppo prevede di procedere con l'inserimento progressivo e modulare di trasloelevatori Mustang Evo per lo stoccaggio di scatole in doppia/quadrupla profondità, a discapito della scaffalatura tradizionale che verrebbe progressivamente ridimensionata.



PROGETTO COMPLESSIVO

Volume: 63.000 m³ + 12.000 m³

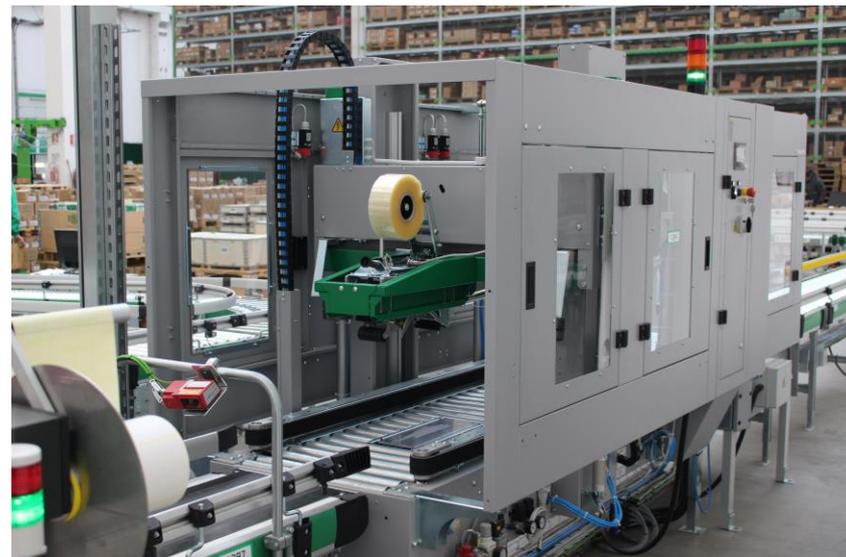
235.000 scatole a stock

18.600 pallets a stock



PROGETTO COMPLESSIVO

Capacità di movimentazione
massima teorica
800 colli/ora
(in + out)



I vantaggi

- Servizio sempre più tempestivo ed immediato
- Ottimizzazione/riduzione dell'attività degli operatori
- Controllo automatico peso/pezzi
- Riduzione del traffico interno
- Aumento della sicurezza operativa
- Semplificazione delle operazioni di accettazione e controllo qualità dei prodotti in ingresso al centro distributivo



ISB conferma il crescente interesse e la propensione al Cliente con soluzioni automatizzate per supportare in maniera efficiente i trend di crescita.

Tutto questo per affiancarvi ogni giorno nelle vostre attività con professionalità e affidabilità

