



## PIANO VIABILITA' KNORR BREMSE SAC S.p.A.

D.Rota

Arcore – GIUGNO 2011

# Stabilimento di Arcore



<b>Volumi di produzione</b>	
■ 2010	1.966.558 units
<b>Sales 2010:</b>	70.3 mill. EUR
<b>Totale addetti</b>	200
<b>Totale Spazio:</b>	9'380 m <sup>2</sup>

HSE 



## SITUAZIONE INIZIALE

HSE 

- **INSEDIAMENTO NEL NUOVO SITO PRODUTTIVO AVVENUTO A META' 2005**
- **MANCANZA INIZIALE DI SEGNALETICA E REGOLE DI VIABILITA'**
- **INCIDENTE OCCORSO NELL'AREA ESTERNA DELLO STABILIMENTO DURANTE L'UTILIZZO DI UNA PIATTAFORMA MOBILE UTILIZZATA IN MANIERA IMPROPRIA**
- **CARENZA DI MISURE ORGANIZZATIVE**

## SITUAZIONE INIZIALE

HSE 



## SITUAZIONE INIZIALE

HSE 



## AZIONI INTRAPRESE

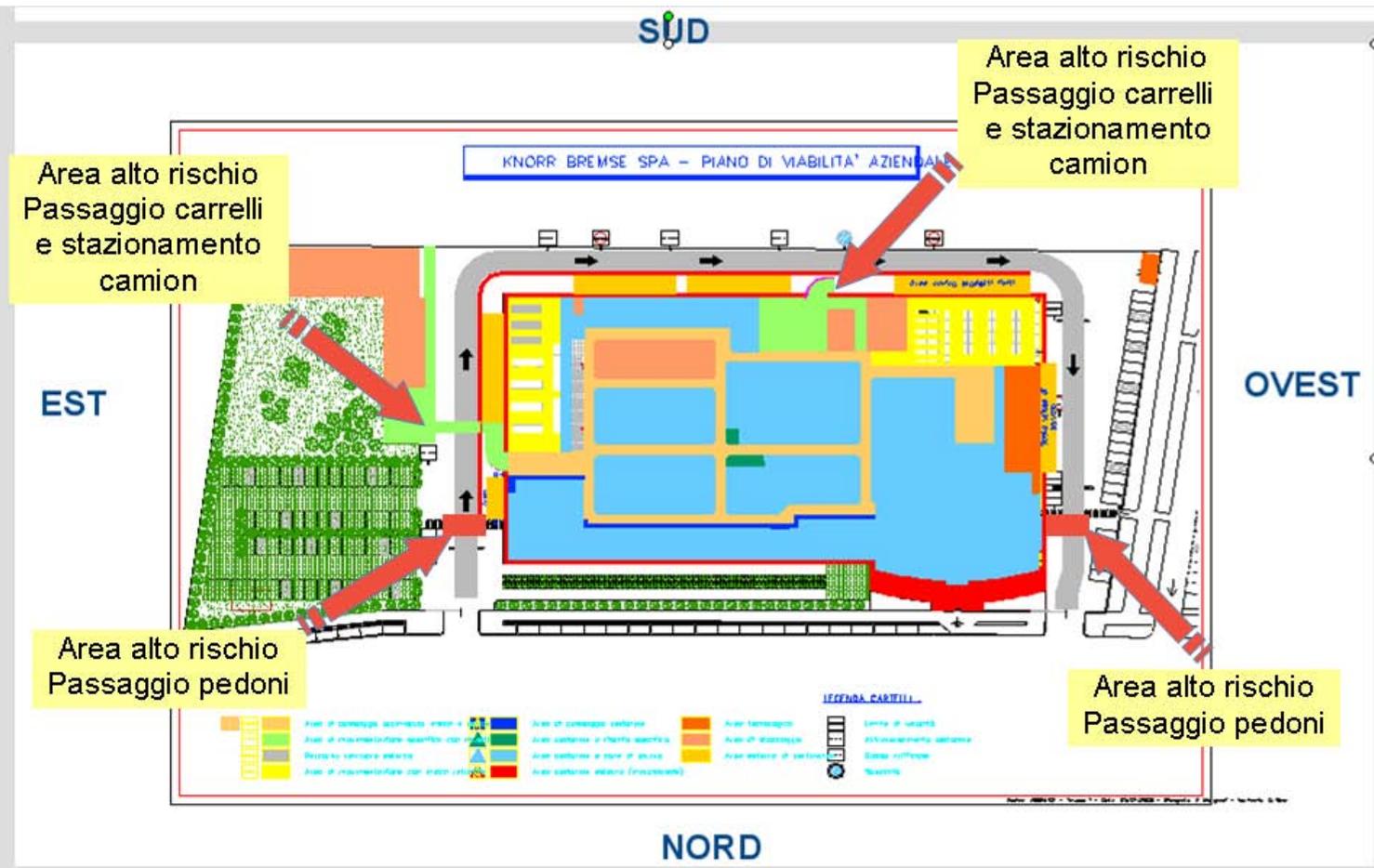
HSE 

- **MAPPATURA DELLE AREE DI RISCHIO PER LA VIABILITA' ESTERNA ED INTERNA**
- **INDIVIDUAZIONE DELLE AZIONI CORRETTIVE**
- **IMPLEMENTAZIONE DEL PIANO**
- **TRAINING A TUTTO IL PERSONALE**
  - **SPECIFICO PER GLI ADDETTI ALLA MOVIMENTAZIONE**
  - **SPECIFICO PER PIATTAFORMA**



# VIABILITA' ESTERNA : LE AREE DI RISCHIO

HSE 



Ersteller – Strictly confidential  
 Dateiname, z.B. KB-Standard-200506-V001  
 9. Juni 2011

Copyright © 2005 Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH. Alle Rechte bei Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht bei Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH.

## VIABILITA' ESTERNA : AZIONI

HSE 

- **CREAZIONE DI ADEGUATA SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE**
- **POSIZIONAMENTO DI DOSSI ARTIFICIALI LIMITATORI DI VELOCITA'**
- **INTRODUZIONE LIMITI DI VELOCITA' (10 Km/h)**
- **INTRODUZIONE DI SENSO UNICO DI MARCIA PER IL TRAFFICO VEICOLARE ALL'INTERNO DEGLI SPAZI AZIENDALI (CORSIA GRIGIA):**
  - **CIRCOLAZIONE IN SENSO ORARIO**
  - **UNICO INGRESSO SUL LATO NORD EST**
  - **UNICA USCITA SUL LATO NORD OVEST**
- **IDENTIFICAZIONE PERCORSI PEDONALI ESTERNI (AREE ROSSE)**
  - **MARCIAPIEDI LUNGO TUTTO IL PERIMETRO**
  - **CORSIE DEDICATE**
  - **PASSAGGI PEDONALI**
- **PERCORSI / ATTRAVERSAMENTI PREFERENZIALI PER CARRELLI ELEVATORI (AREE VERDI) + AREA RICARICA DEDICATA**

## VIABILITA' ESTERNA

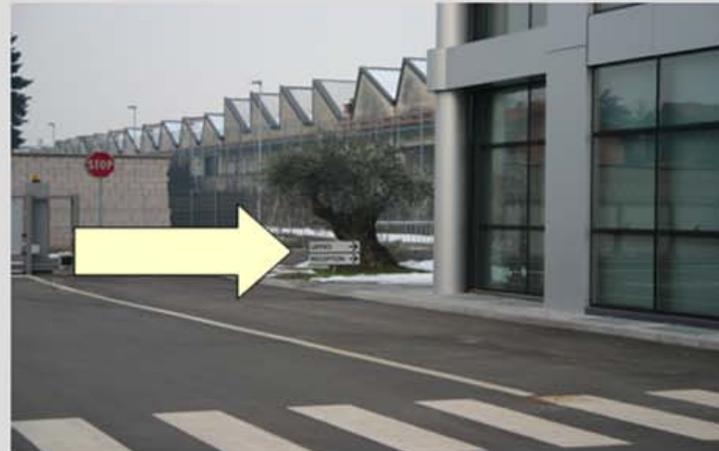
HSE 



## VIABILITA' ESTERNA

HSE 

### SEGNALETICA PER I PEDONI



## VIABILITA' ESTERNA : LATO EST

HSE 



## VIABILITA' ESTERNA : LATO EST

HSE 

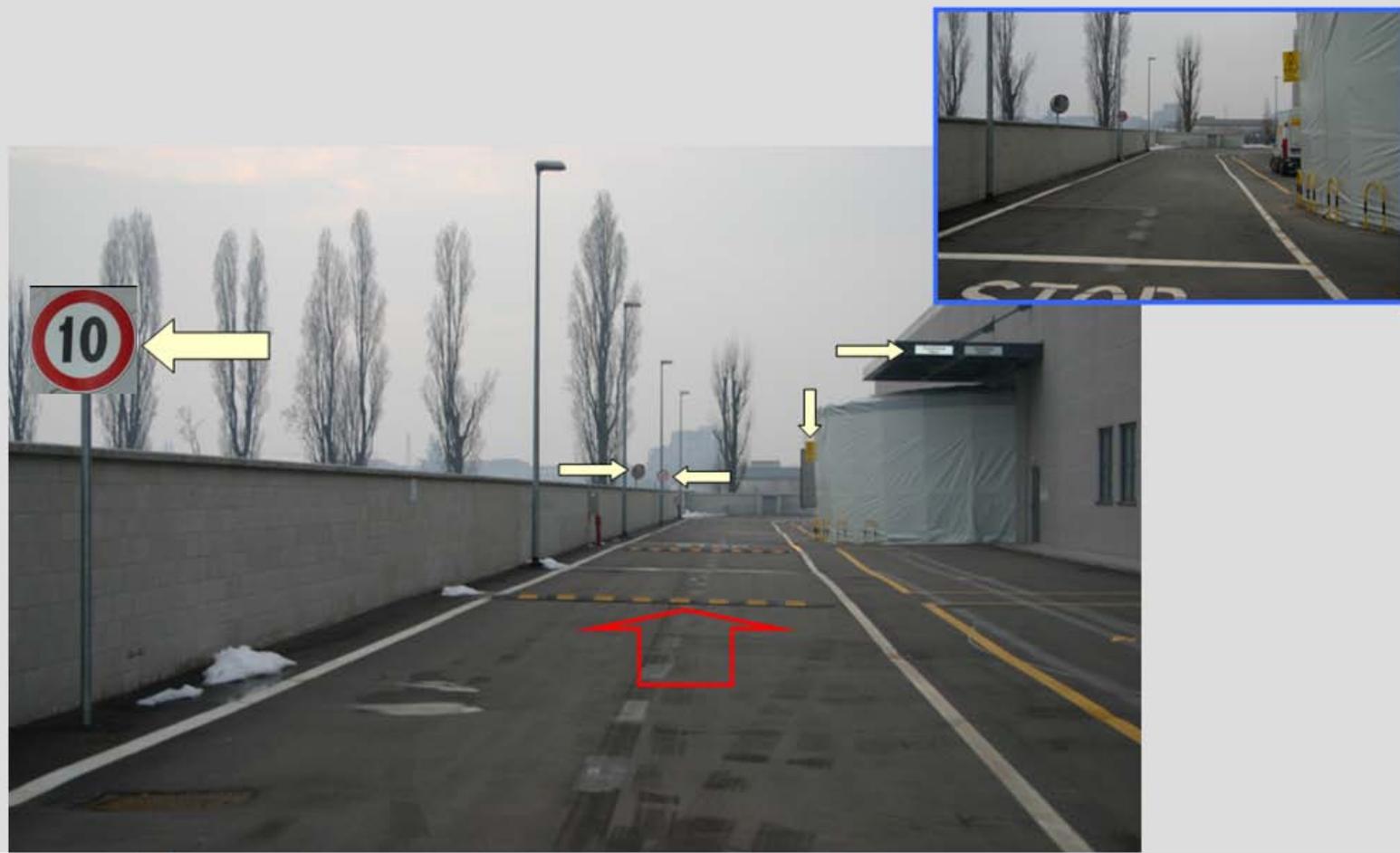


**SENSO UNICO**



# VIABILITA' ESTERNA : LATO SUD

HSE 



Ersteller – Strictly confidential  
Dateiname, z.B. KB-Standard-200506-V001  
9. Juni 2011

Copyright © 2005 Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH.  
Alle Rechte bei Knorr-Bremse Systeme für Nutzfahrzeuge GmbH, auch  
für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis,  
wie Kopier- und Weitergaberecht bei Knorr-Bremse Systeme für  
Nutzfahrzeuge GmbH.

## VIABILITA' ESTERNA : LATO OVEST

HSE 



## USCITA MAGAZZINI

HSE 



## USCITA MAGAZZINI

HSE 



## PERIMETRO AZIENDALE

HSE 



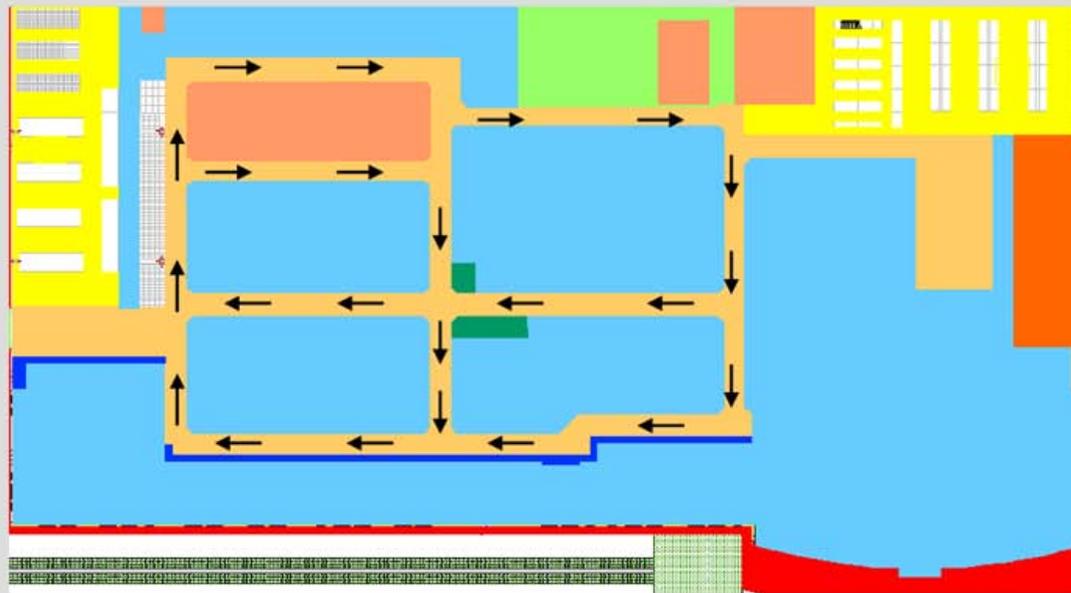
# USCITA STABILIMENTO

HSE 



# VIABILITA' INTERNA

HSE 



## CODICE COLORE

- AREE CON SPOSTAMENTI PEDONALI
- CORSIA PREFERENZIALE PEDONI
- MOVIMENTAZIONE CARRELLI
- MAGAZZINI
- PERSONALE DI PRODUZIONE + CARRELLI
- COFFEE BREAK

## VIABILITA' INTERNA : AREE DI RISCHIO



## VIABILITA' INTERNA :AZIONI

HSE 

- **PROBLEMA LEGATO ALLA MOVIMENTAZIONE PROMISCUA DI MEZZI E PEDONI ALL'INTERNO DELLA FABBRICA E DERIVANTE DALL'ATTIVITA' SVOLTA**
- **INTRODUZIONE DI VIABILITA' A SENSO UNICO PER I CARRELLI CON UOMO A BORDO**
- **CREAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE E VERTICALE**
- **UTILIZZO DI SPECCHI NEI PUNTI CRUCIALI (MANCANZA DI VISIBILITA' DIRETTA)**
- **IDENTIFICAZIONE DI UNA CORSIA PREFERENZIALE PER I PEDONI**
- **PROTEZIONE DEL PERCORSO PEDONALE E DELL'AREA BREAK MEDIANTE L'UTILIZZO DI STAFFE METALLICHE**
- **DIVIETO DI ACCESSO AI NON ADDETTI NELLE AREE DI MAGAZZINO**
- **CICALINI FISSI SUI CARRELLI E LIMITATORI DI VELOCITA'**
- **COSTANTE ATTENZIONE RICHIESTA A TUTTO IL PERSONALE PER QUALSIASI TIPO DI SPOSTAMENTO**

## VIABILITA' INTERNA :SEGNALETICA

HSE 



## VIABILITA' INTERNA :SEGNALETICA

HSE 



## AREA PEDONALE : SEGNALETICA E STRUTTURE

HSE 



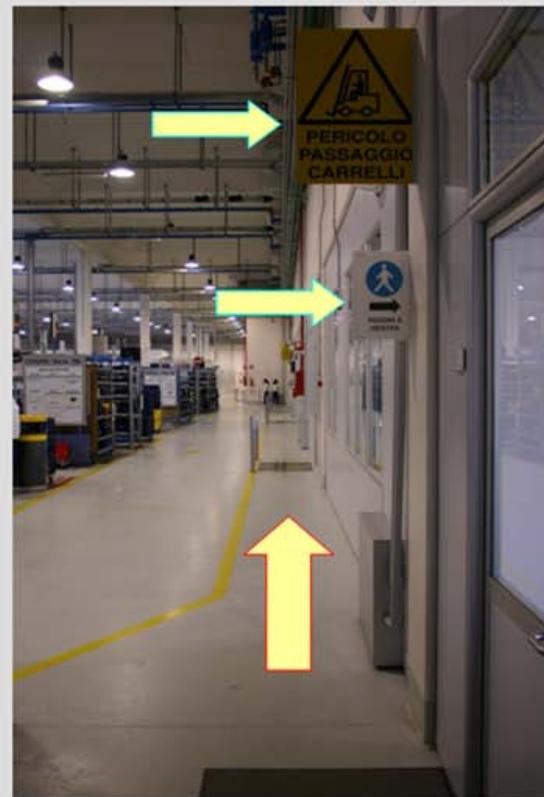
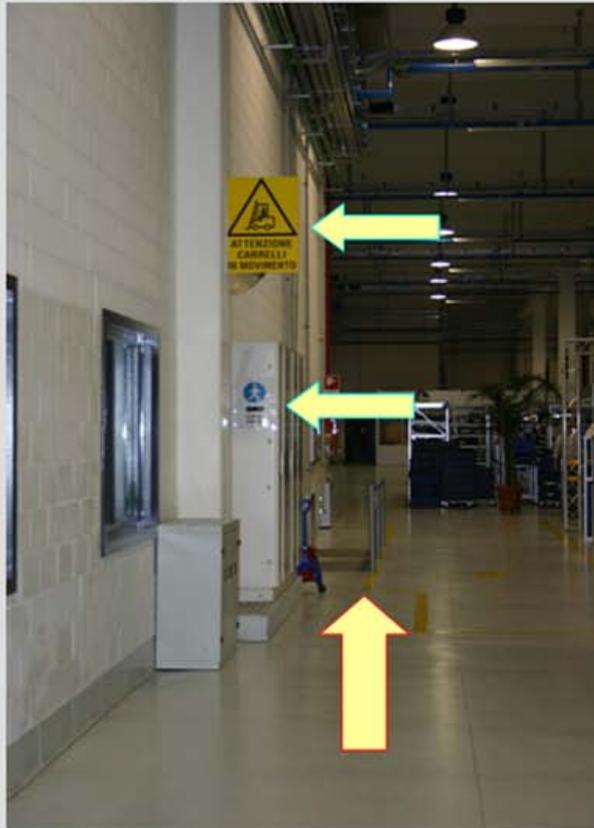
Fare clic per inserire il titolo

HSE 



## AREA PEDONALE : SEGNALETICA E CORSIA DEDICATA

HSE 





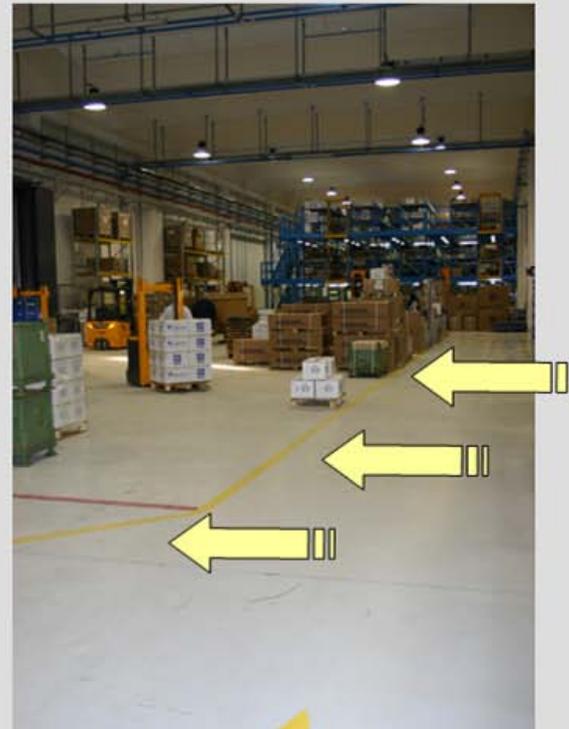
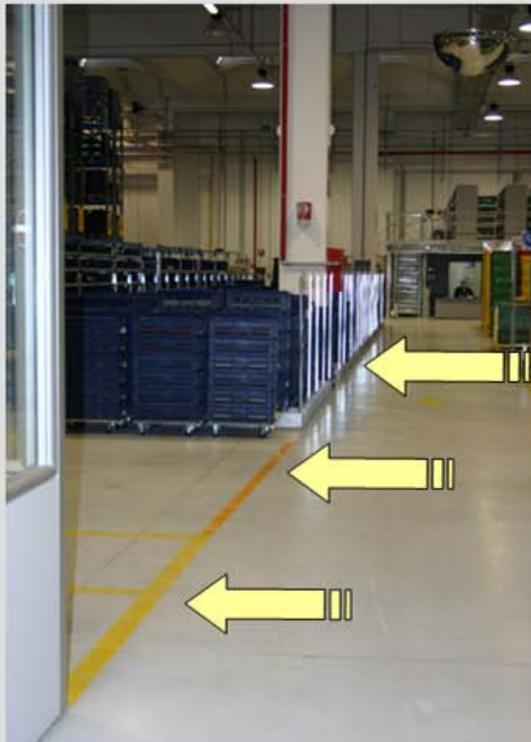
## AREA MAGAZZINI

HSE 



## AREA MAGAZZINI

HSE 



## AREA DI PASSAGGIO PROMISCUO MEZZI / PEDONI

HSE 



## VIABILITA' INTERNA:SPECCHI

HSE 



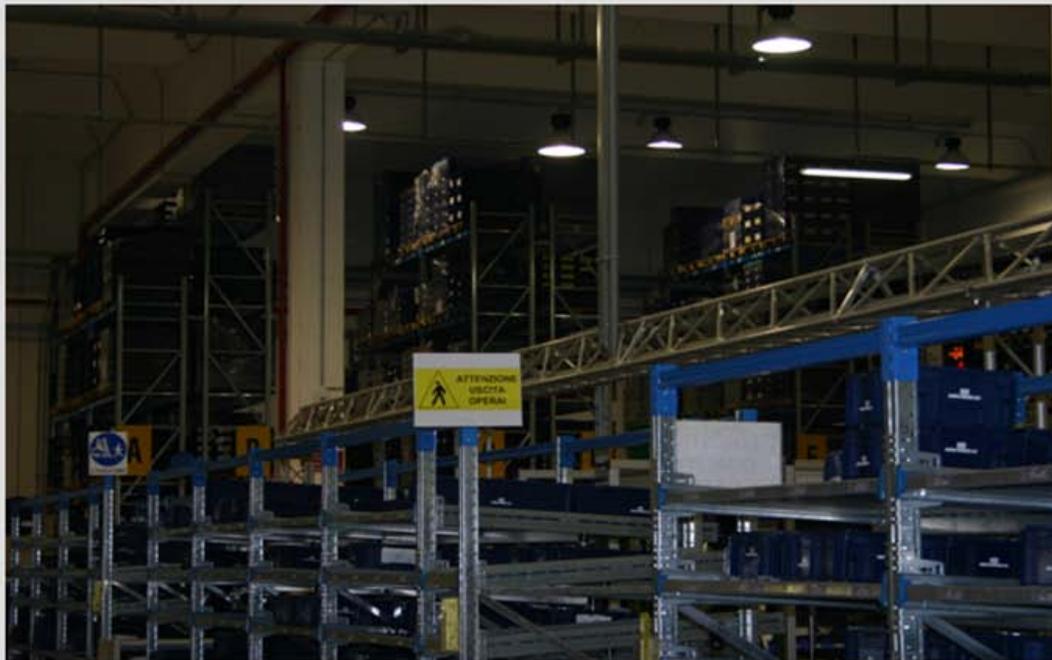
## SEGNALETICA ALL'INTERNO DELLA FABBRICA

HSE 



## SEGNALETICA ALL'INTERNO DELLA FABBRICA

HSE 



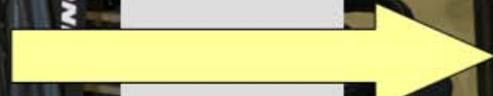
## SEGNALETICA ALL'INTERNO DELLA FABBRICA

HSE 



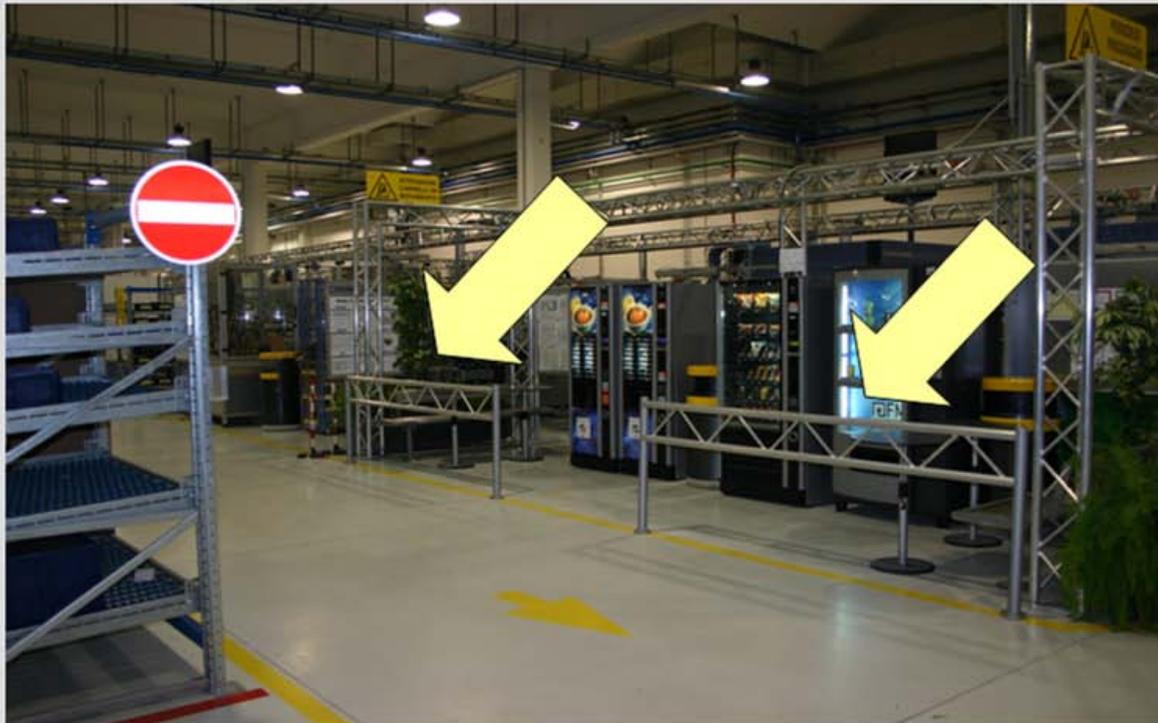
## SEGNALETICA A BORDO DEI CARRELLI

HSE 



## AREA COFFEE BREAK

HSE 



## PUBBLICAZIONE DEL PIANO

HSE 



## TRAININGS

HSE 

- **VIABILITA' (TUTTI)**
- **MANUALE HSE (TUTTI)**
- **TRAINING SPECIFICO PER ADDETTI  
ALLA MOVIMENTAZIONE**

- **CONSEGNA DELLA DOCUMENTAZIONE**
- **CONTROFIRMA DA PARTE DEL  
PERSONALE COINVOLTO**



## MANUALE HSE : REGOLE DI VIABILITA'

HSE 

- 1) Le vie di circolazione, interne o all'esterno, che conducono ad uscite o ad uscite di emergenza, e le uscite di emergenza stesse, devono risultare sgombre da qualsiasi materiale o mezzo per consentirne l'utilizzo in caso di necessità.
- 2) Segnalare al Responsabile dell'HSE qualsiasi anomalia legata al funzionamento dei carrelli elevatori ivi compresi i dispositivi di segnalazione ottico-acustica.
- 3) Segnalare al Responsabile dell'HSE la presenza di eventuali rotture della superficie stradale esterna ed interna che possa causare rischi nell'utilizzo dei carrelli elevatori
- 4) Guidare i carrelli con particolare attenzione durante spostamenti significativi di personale (es. pausa pranzo, fine turno,...) onde evitare incidenti.
- 5) Moderare la velocità dei mezzi in prossimità degli incroci dei diversi percorsi (pedoni, carrelli elevatori, autocarri,...) e degli attraversamenti promiscui.
- 6) Informare eventuali visitatori esterni sui percorsi da utilizzare all'interno degli spazi aziendali istruendoli con precise indicazioni a riguardo e raccomandando loro il rispetto delle buone norme di comportamento all'interno del perimetro aziendale.
- 7) Si raccomanda, per gli spostamenti a piedi, di utilizzare i percorsi in prossimità delle pareti degli edifici / uffici per quanto possibile, evitando quindi continui attraversamenti delle aree adibite al transito o alla sosta dei veicoli.
- 8) Nei percorsi di attraversamento al centro della fabbrica, mantenere la destra, al fine di evitare incidenti e di intralciare i carrelli.

## MANUALE HSE : REGOLE DI VIABILITA'

HSE 

-  NON lasciare residui di prodotti (in particolare oleosi) nelle aree di transito.
-  NON ingombrare senza motivo i percorsi con materiali che possano ostacolare la normale circolazione.
-  NON scordare di segnalare a terzi le eventuali modifiche sostanziali riferite alla disposizione degli ambienti o dei percorsi aziendali.
-  NON stoccare materiale di qualsiasi natura al di fuori degli spazi delimitati, soprattutto in prossimità di attraversamenti pedonali.
-  NON correre e prestare massima attenzione soprattutto in presenza di angoli ciechi che potrebbero "nascondere" la propria presenza.
-  NON utilizzare le uscite associate unicamente al transito veicolare (portoni – Copron)
-  NON parcheggiare o abbandonare i veicoli al di fuori delle aree prestabilite (es. parcheggi, aree di carico/scarico) onde evitare intralci per la circolazione esterna.

**NORME DI SICUREZZA  
E COMPORTAMENTALI  
PER GLI ADDETTI ALLA  
MOVIMENTAZIONE**



**ARCORE 2011**

## OPERARE IN SICUREZZA - MOVIMENTAZIONE

HSE 

- Osservare le norme di sicurezza e la segnaletica prestando sempre la massima attenzione.
- Tenere una corretta posizione di guida, con lo sguardo rivolto verso la direzione di marcia / non sporgersi.
- Assicurare la stabilità del mezzo; accertarsi del corretto posizionamento del carico; non superare i limiti di portata.
- Utilizzare la cintura di sicurezza ; non manomettere i dispositivi di sicurezza del mezzo.
- Limitare la velocità dei mezzi (max 5Km /h all'interno); limitare ulteriormente su pavimenti bagnati.
- Tenere la destra , evitare sorpassi ; dare la precedenza a destra; mantenere la distanza di sicurezza.
- Tenere una condotta di guida prudente evitando brusche accelerazioni / frenate e sterzate violente che possono causare il ribaltamento.
- Utilizzare il segnalatore acustico in presenza di persone , agli incroci, sulle curve e le uscite.
- A veicolo fermo asportare la chiave di avviamento e abbassare le forche.
- Attenzione alla retromarcia: assicurarsi che nessuna persona sia in prossimità del carrello.
- Vietato il trasporto di altre persone sul carrello.
- Attenzione ai carichi ingombranti: procedere a velocità ridotta adottando misure per evitare investimenti di persone o urti.
- Non avvicinarsi ad altre persone con il carico sospeso.
- Non depositare materiale in prossimità di vetrate , quadri elettrici, mezzi antincendio , vie di uscita.
- Sottoporre i mezzi al caricamento degli accumulatori nelle apposite aree ed attenendosi alle procedure esistenti.
- Segnalare immediatamente ai superiori ogni tipo di anomalia (elettrica/meccanica) che dovesse accadere.
- Attenzione alle salite (carico rivolto in avanti ) e alle discese (procedere in retromarcia).
- In fase di carico /scarico di mezzi di proprietà di terzi, non salire mai sul pianale di carico dell'automezzo; avvalersi della collaborazione del conducente che è responsabile dell'automezzo.

