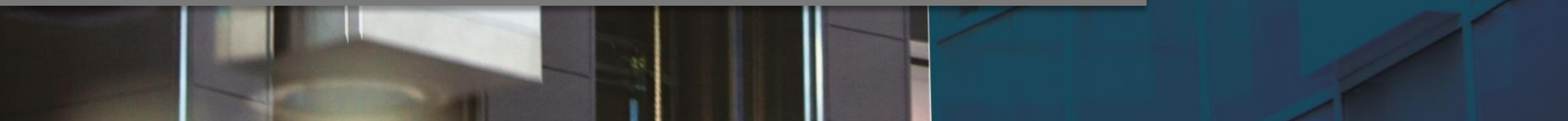




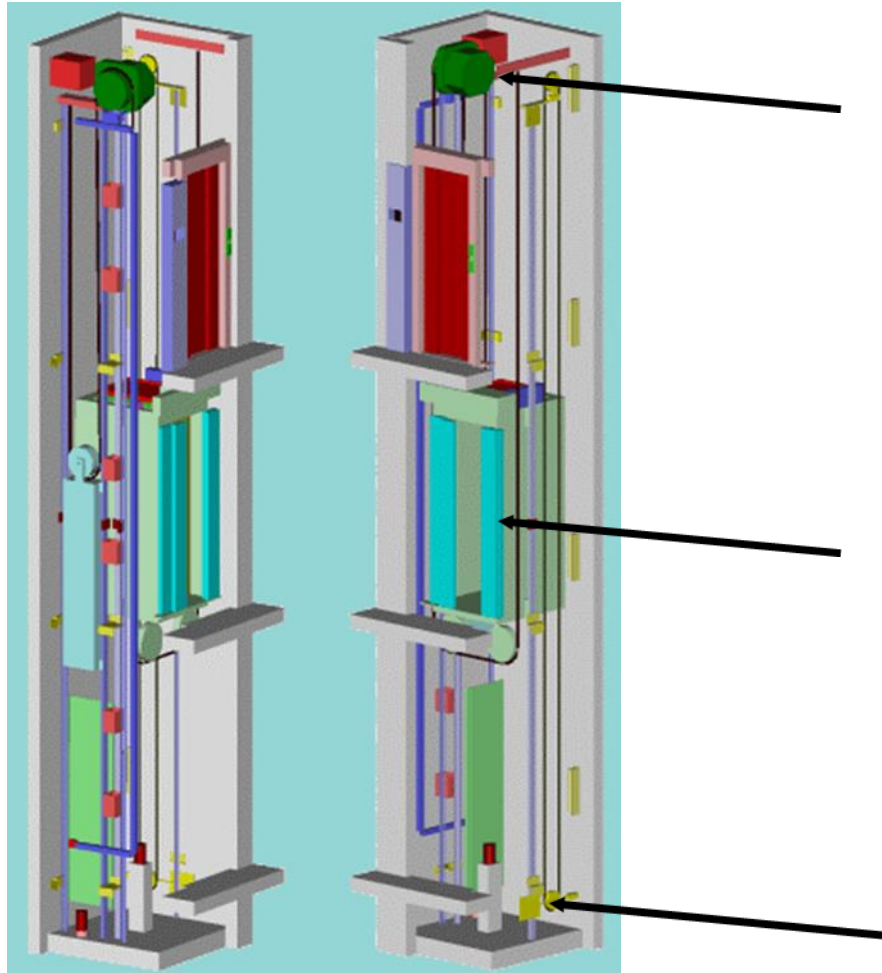
## Encoder per argani gearless ad integrazione verticale

Oscar Arienti

Sales Manager Automation Division



# Applicazioni Encoder negli Ascensori



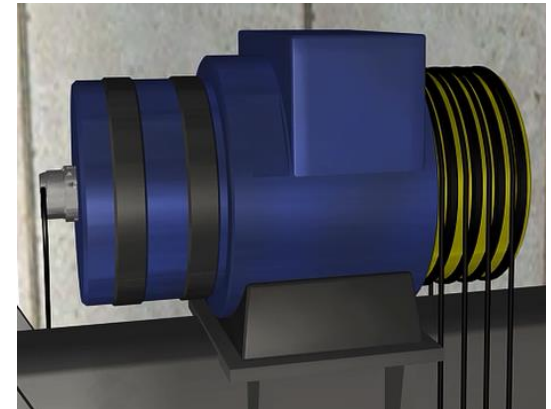
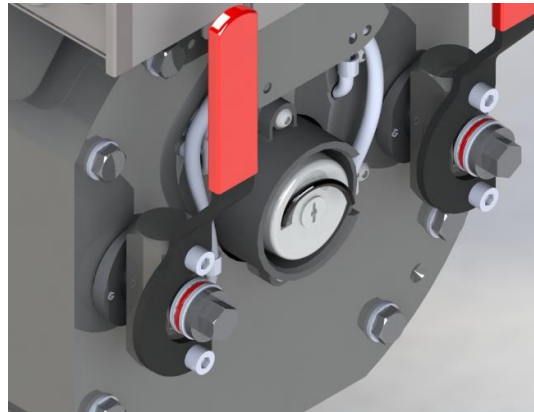
controllo movimentazione  
cabina

controllo apertura porte

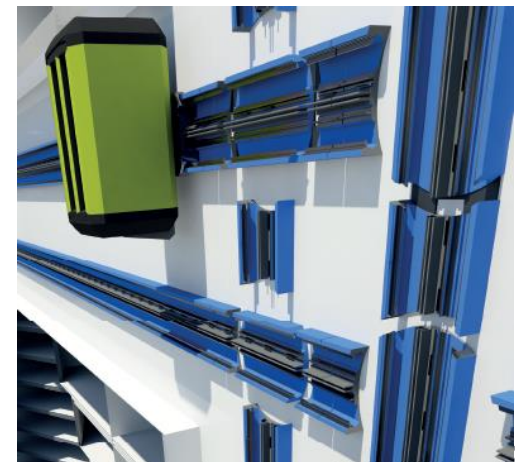
controllo posizione al piano

# Tipi di encoder e loro posizionamento

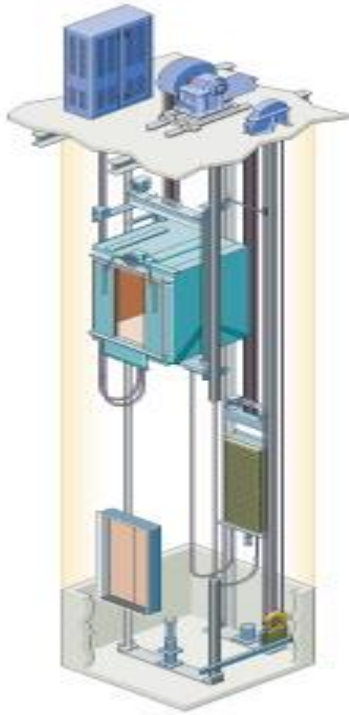
Encoder rotativo per motori asincroni e motori coppia



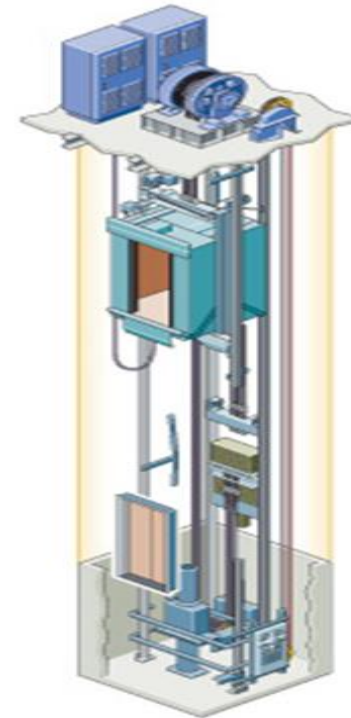
Encoder lineare per misura diretta o per motori lineari



# Tipologie di organi elettrici con funi per Ascensori



Argano con riduttore  
meccanico e motore  
asincrono

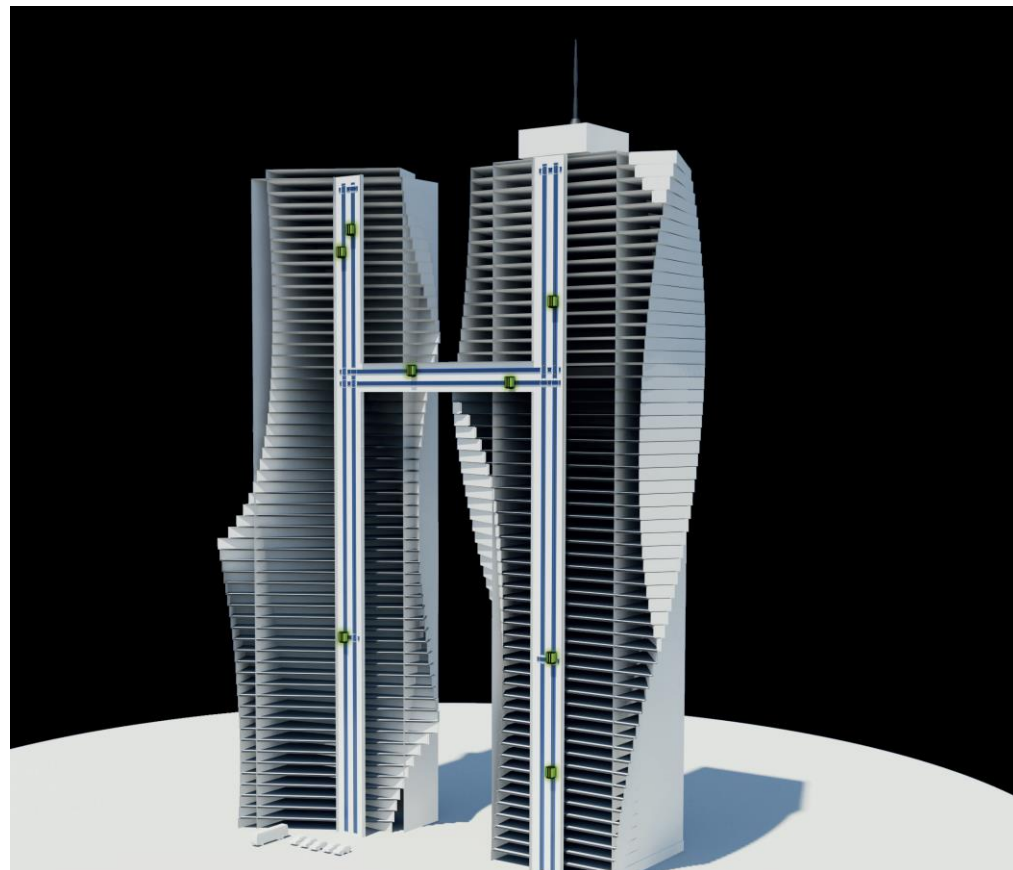
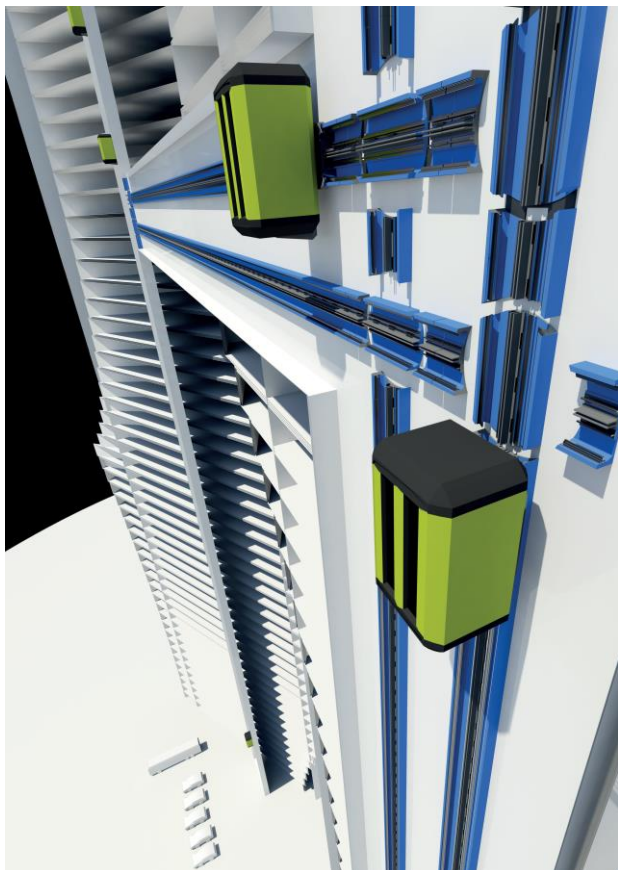


Argano senza riduttore  
meccanico e motore coppia



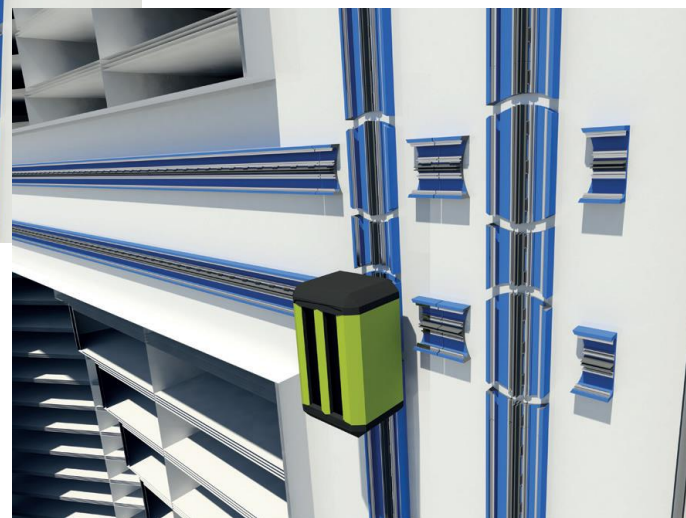
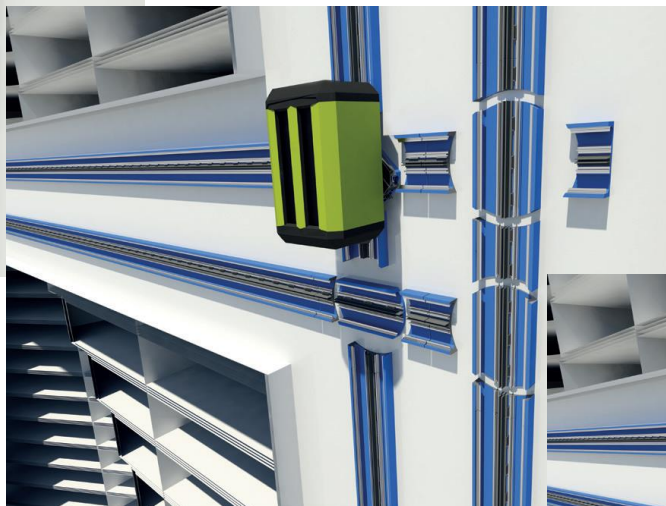
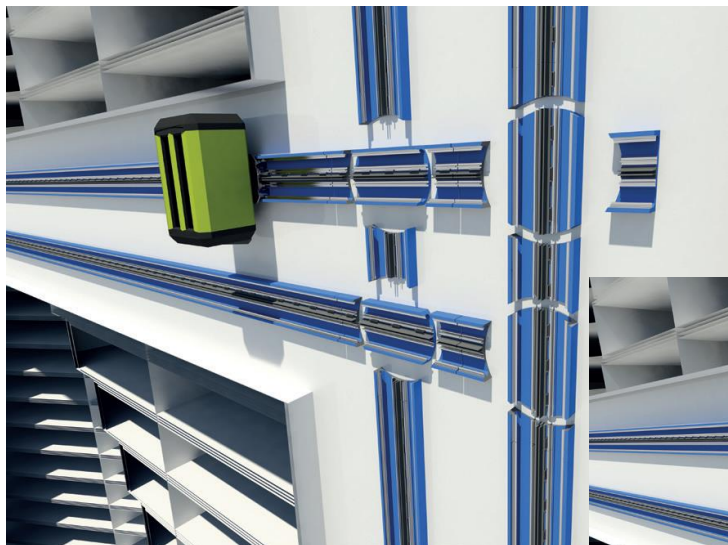
# Cableless Elevator Spostamenti Cartesiani

**e2 forum**  
elevator + escalator  
MILANO

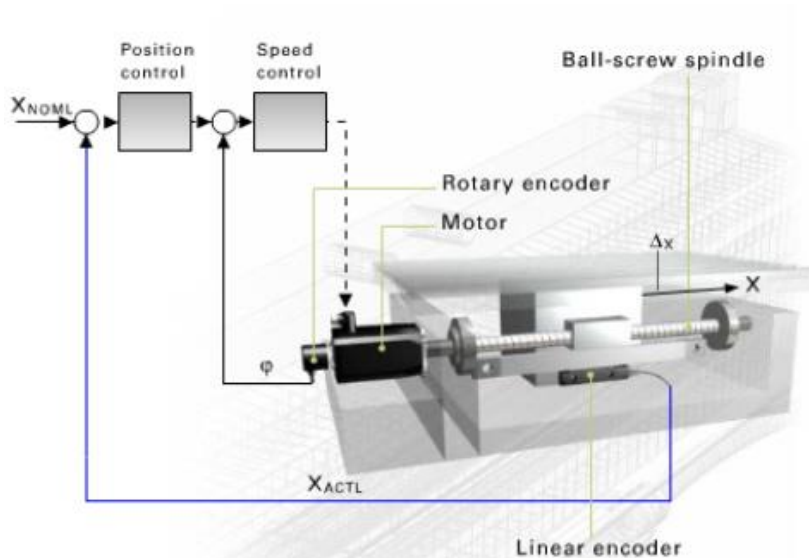


# Cableless Elevator Spostamenti Cartesiani

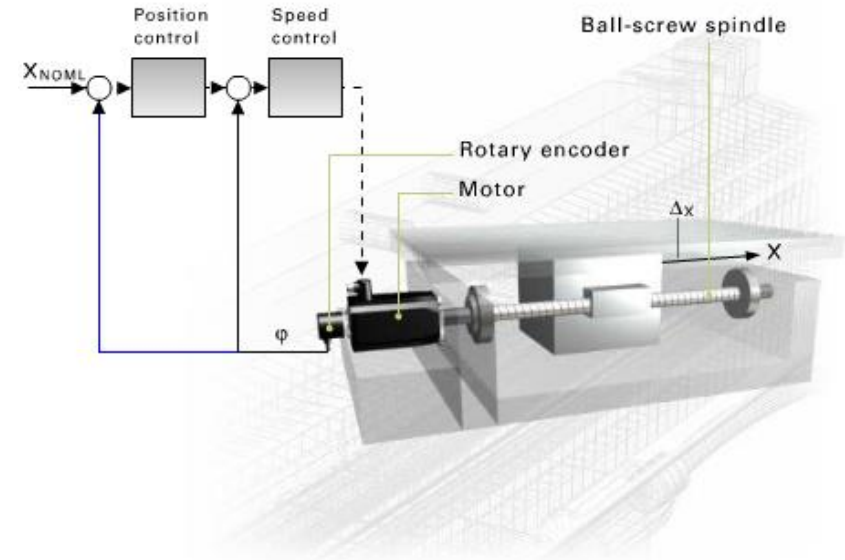
**e2 forum**  
elevator + escalator  
MILANO



# Encoder in Closed Loop

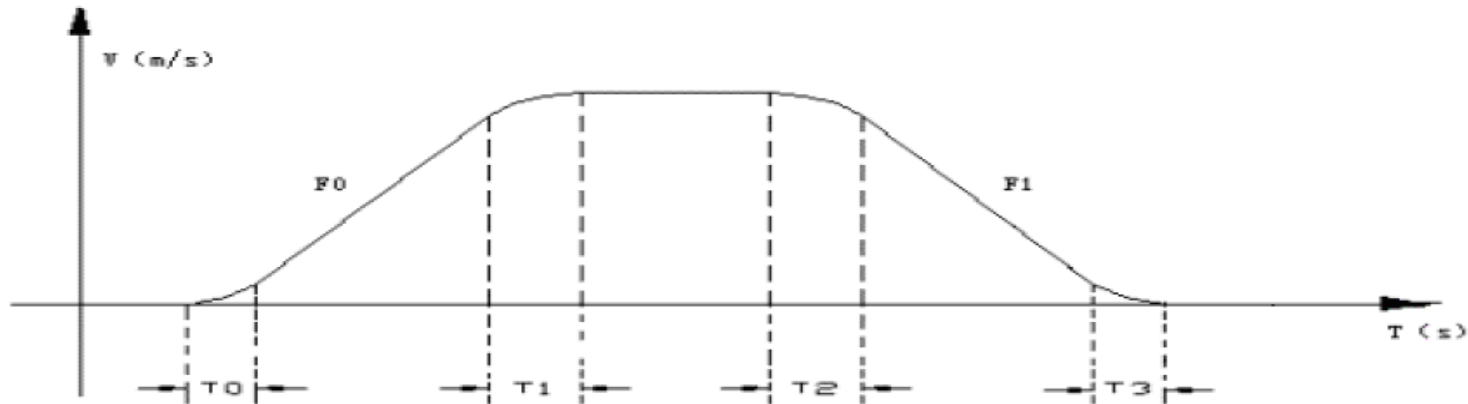


**Closed loop:**  
Posizionamento con  
sistema di misura lineare



**Semi closed loop:**  
Posizionamento con  
sistema di misura rotativo

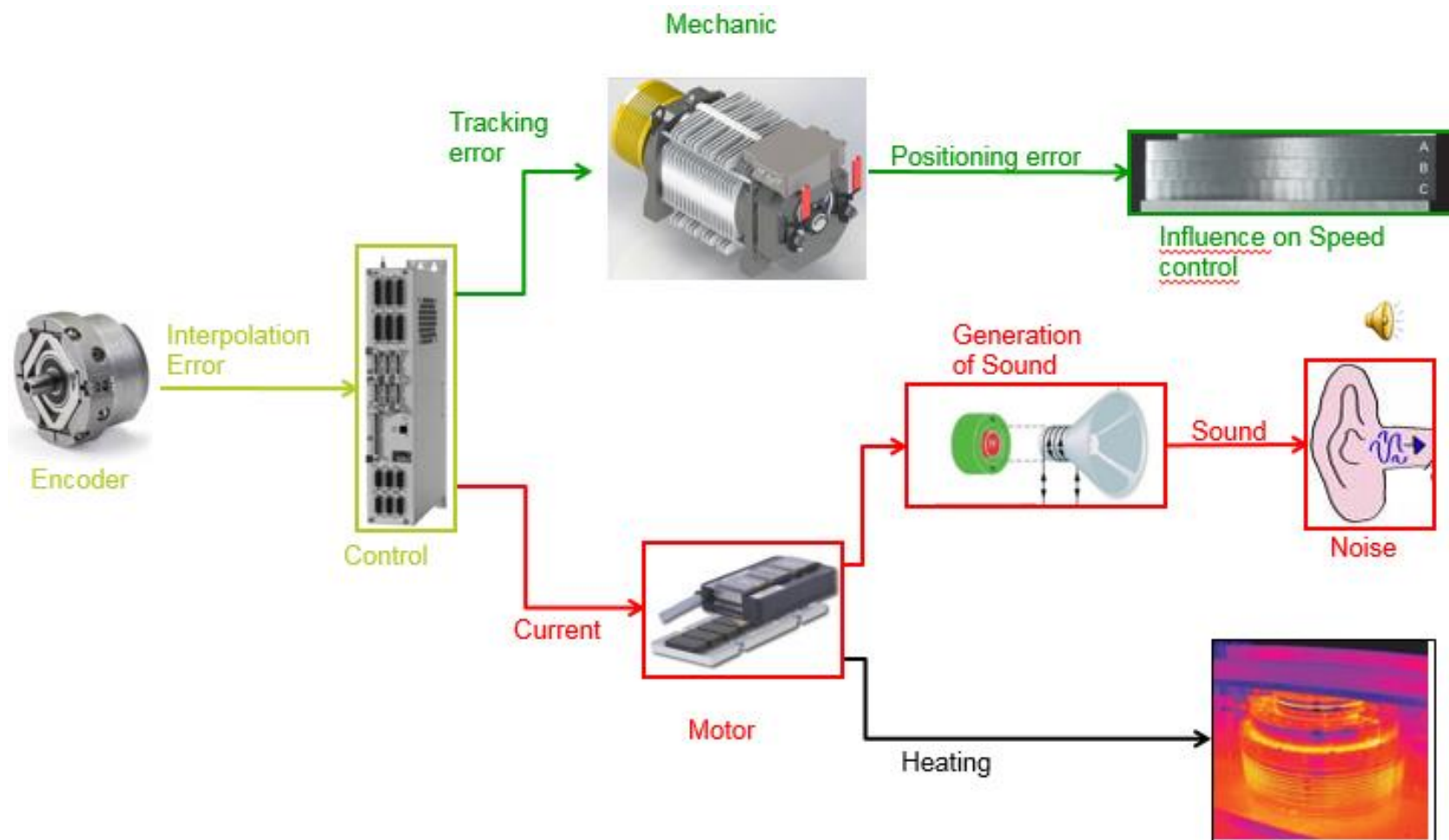
# Ciclo di funzionamento dinamico



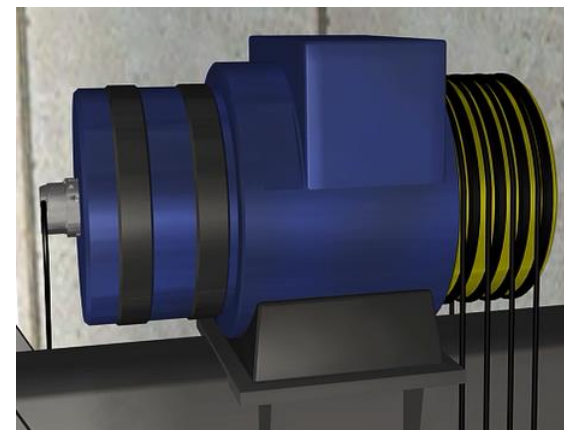
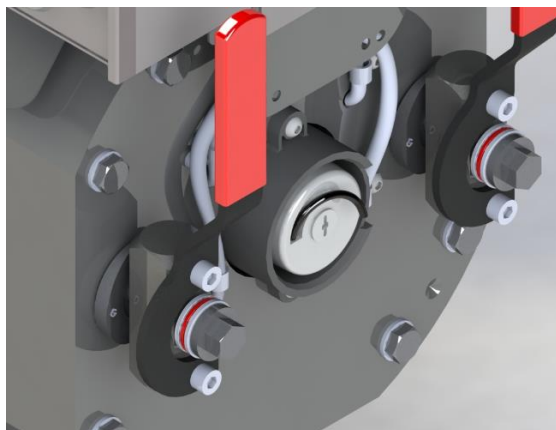
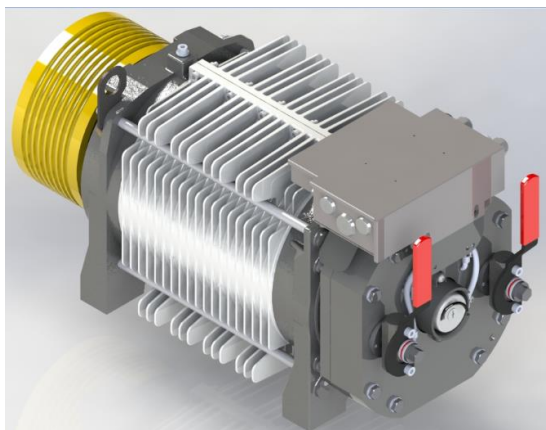
Nr.	Nome	Parametri
F0	Accel.	Minore è il valore, tanto più fluida è l'accelerazione e viceversa. Contenerla troppo penalizzerà le prestazioni d'impianto
F1	Decel.	Minore è il valore, tanto più fluida è la decelerazione e viceversa. Contenerla troppo penalizzerà le prestazioni d'impianto
F2	Curva T0	Tempo di transizione accelerazione di partenza, maggiore è il valore e più sarà graduale l'avvio. La velocità sarà contenuta ma prolungarla troppo potrebbe danneggiare il motore per sovra corrente
F3	Curva T3	Tempo di transizione decelerazione di fermo, maggiore è il valore e più sarà graduale il fermo. La velocità sarà contenuta ma prolungarla troppo potrebbe danneggiare il motore per sovra corrente



# Influenza dell'errore d'interpolazione segnale encoder sul controllo di velocità per un motore gearless

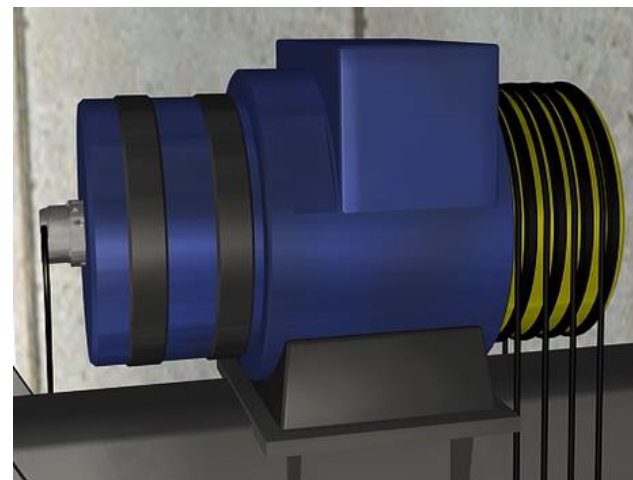
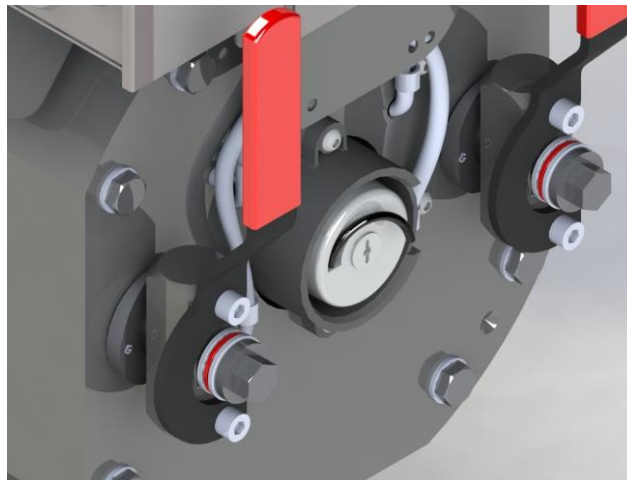


# Argani elettrici Gearless per Ascensori



- Macchine più compatte. Installazione direttamente nel vano, con riduzione degli spazi occupati
- Utilizzo di funi ad alta resistenza di piccolo diametro e motori più performanti ha favorito la riduzione della puleggia di trazione a favore della velocità di rotazione (la potenza a parità di impianto è la stessa)
- Assenza di lubrificazione e riduzione tempi di manutenzione e problematiche di smaltimento olii esausti
- assenza di contatti meccanici striscianti
- i freni montati sui gearless offrono
- diverse funzioni di sicurezza aggiuntive

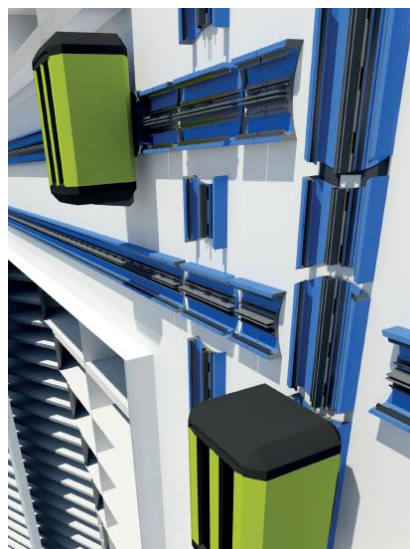
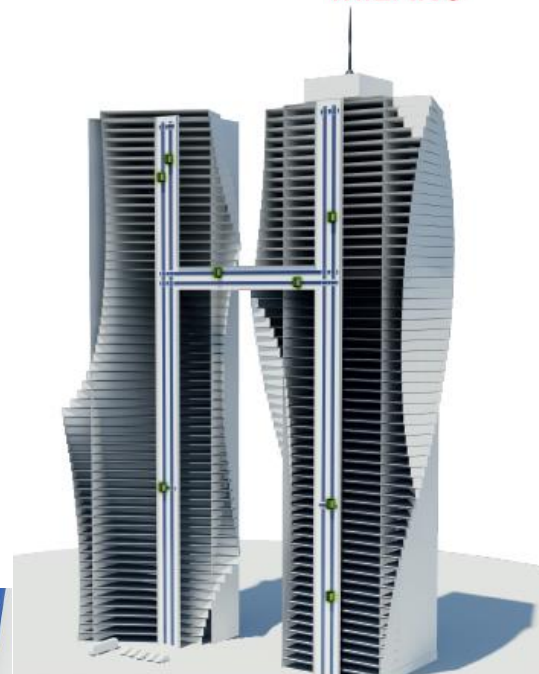
# Argani elettrici Gearless per Ascensori



- Libertà di progettazione
- Semplicità di montaggio
- Efficienza Energetica e massima eco-compatibilità
- Silenziosità e Comfort di marcia con accelerazioni e decelerazioni dolci e progressive
- Possibilità di smaltire un traffico notevole ad alta velocità
- Prestazioni superiori e Costi contenuti.

# Trazione senza funi con motori lineari

- Maggior libertà di progettazione degli spazi abitativi
- Miglior controllo dinamico =>  
Silenziosità, Comfort di marcia ed  
Efficienza Energetica con massima  
eco-compatibilità
- Maggiore flessibilità di movimentazione
- Assenza di funi e riduzione interventi e  
tempi di manutenzione







Grazie per l'attenzione.