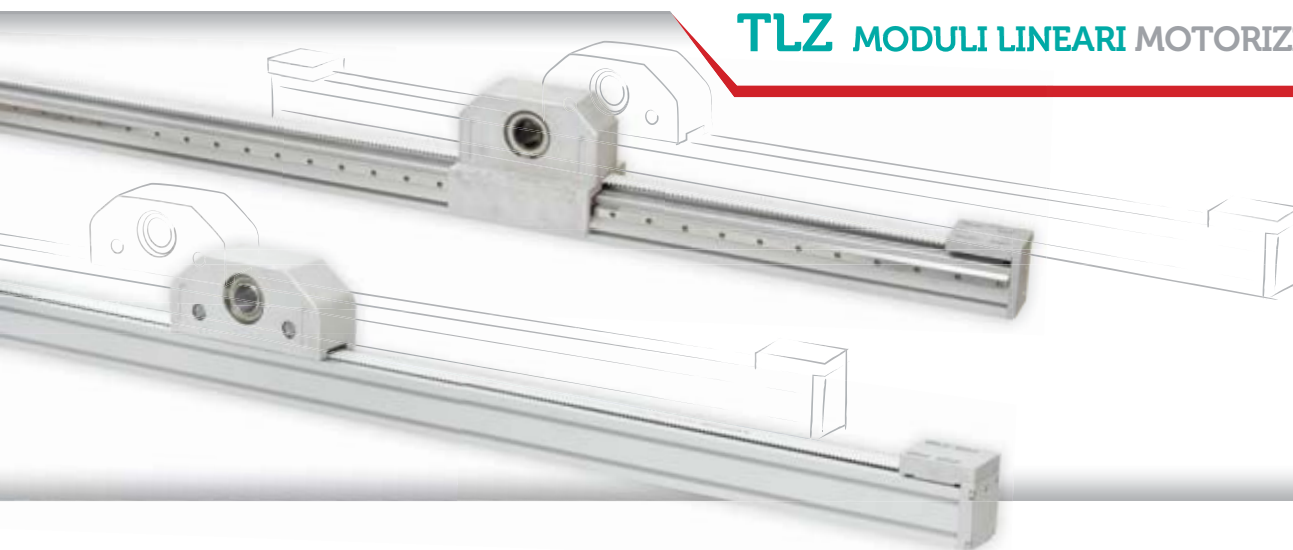


TLZ MODULI LINEARI MOTORIZZABILI



La famiglia di prodotti TLZ è stata progettata ricercando elevate prestazioni, qualità e semplicità costruttiva.

Vengono utilizzati estrusi in alluminio autoportanti su cui vengono installate guide a ricircolo di sfere ad alta capacità di carico.

Il comparto trasmissione è affidato a pulegge dentate in acciaio e cinghia in poliuretano con trefoli in acciaio del tipo RPP, che permette una riduzione dei giochi e della rumorosità.

PROFILO ALLUMINIO

I profili autoportanti impiegati sono di Alluminio 6060. Le tolleranze sulle dimensioni sono conformi alle norme UNI 3879. Gli estrusi sono inoltre dotati di cave per una facile installazione dell'unità e degli accessori.

CINGHIA TRAZIONE

Nelle unità lineari TecnoLine serie TLZ vengono impiegate cinghie di poliuretano con trefoli in acciaio tipologia RPP.

La tipologia di cinghie impiegate per la trasmissione del moto, risulta ottimale per l'impiego nelle unità lineari, considerate le caratteristiche meccaniche e l'entità dei carichi in gioco.

In questo modo si riescono ad ottenere:

- Alte prestazioni
- Bassa rumorosità
- Bassa usura

SISTEMA DI TRASLAZIONE

Il sistema di traslazione impiegato nelle unità lineari risulta determinante per capacità di carico, velocità ed accelerazione massima. Nella famiglia TLZ viene impiegato un sistema di traslazione con guide a ricircolo di sfere che ha le seguenti caratteristiche:

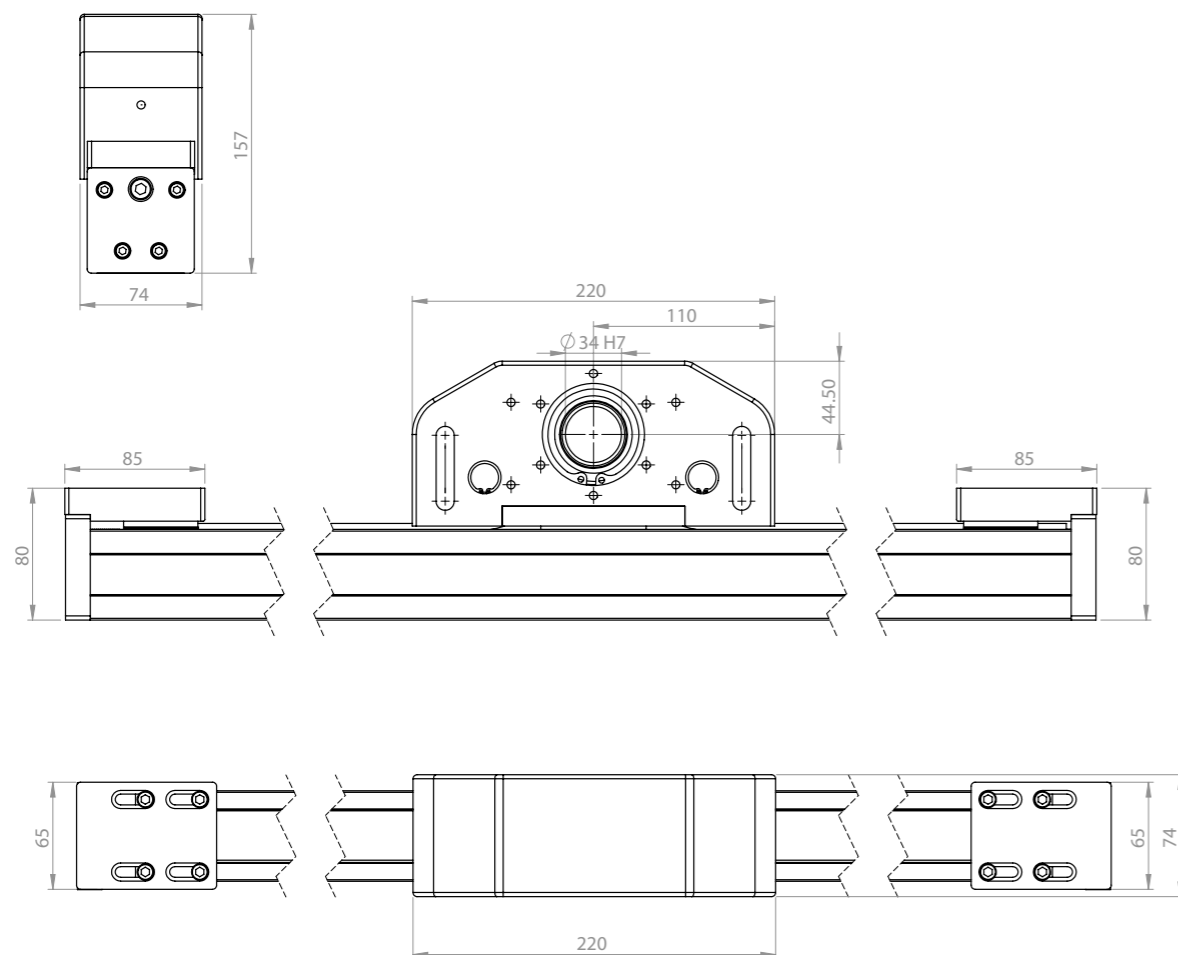
- Le guide a ricircolo di sfere vengono fissate in apposita sede del profilo di alluminio
- Il carro dell'unità lineare è montato su carrelli a ricircolo di sfere ad elevata capacità di carico, che possono sopportare carichi nelle tre direzioni principali
- I carrelli a ricircolo di sfere sono dotati di gabbia di ritenuta che elimina il contatto acciaio - acciaio tra corpi volventi adiacenti ed evita disallineamenti degli stessi nei circuiti
- I carrelli sono equipaggiati con protezioni da entrambi i lati, inoltre è possibile l'installazione di un ulteriore raschiatore per ambienti molto polverosi

Il sistema così realizzato permette di ottenere i seguenti vantaggi:

- Elevate velocità ed accelerazioni
- Elevate capacità di carico
- Bassi attriti
- Bassa rumorosità
- Elevata durata

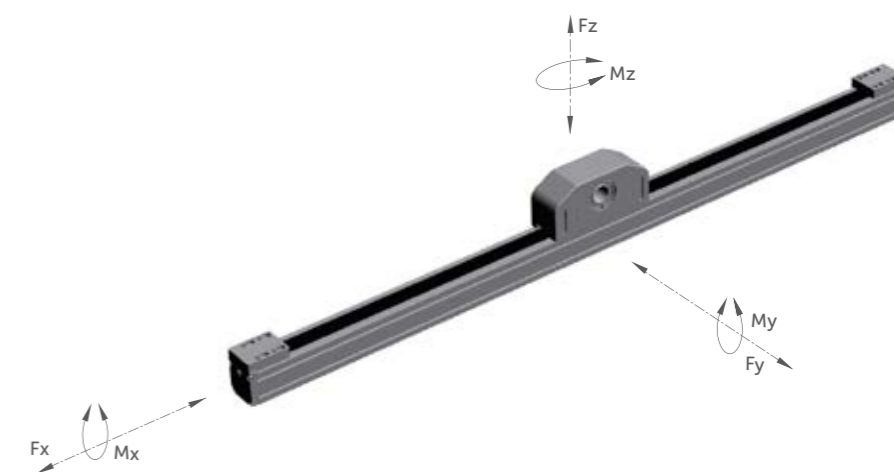
1.1 Dati tecnici generali

| DATI TECNICI GENERALI | |
|--|----------|
| Corsa utile max (mm) | 1500 |
| Velocità max (m/s) | 5 |
| Accelerazione max (m/s ²) | 25 |
| Cinghia trasmissione | RPP5-30 |
| Ø primitivo puleggia (mm) | 49.79 |
| Tipo puleggia | Z32-RPP5 |
| Massima forza trazione cinghia (N) | 2200 |
| Movimento lineare per 1 giro puleggia (mm) | 160 |
| Peso carrello (Kg) | 3.6 |
| Peso corsa=0 (kg) | 7 |
| Peso per ogni 100 mm corsa (kg) | 0.42 |
| Precisione posizionamento (dipende dal tipo di trasmissione) | 0.1 |



1.2 Carichi dinamici e statici

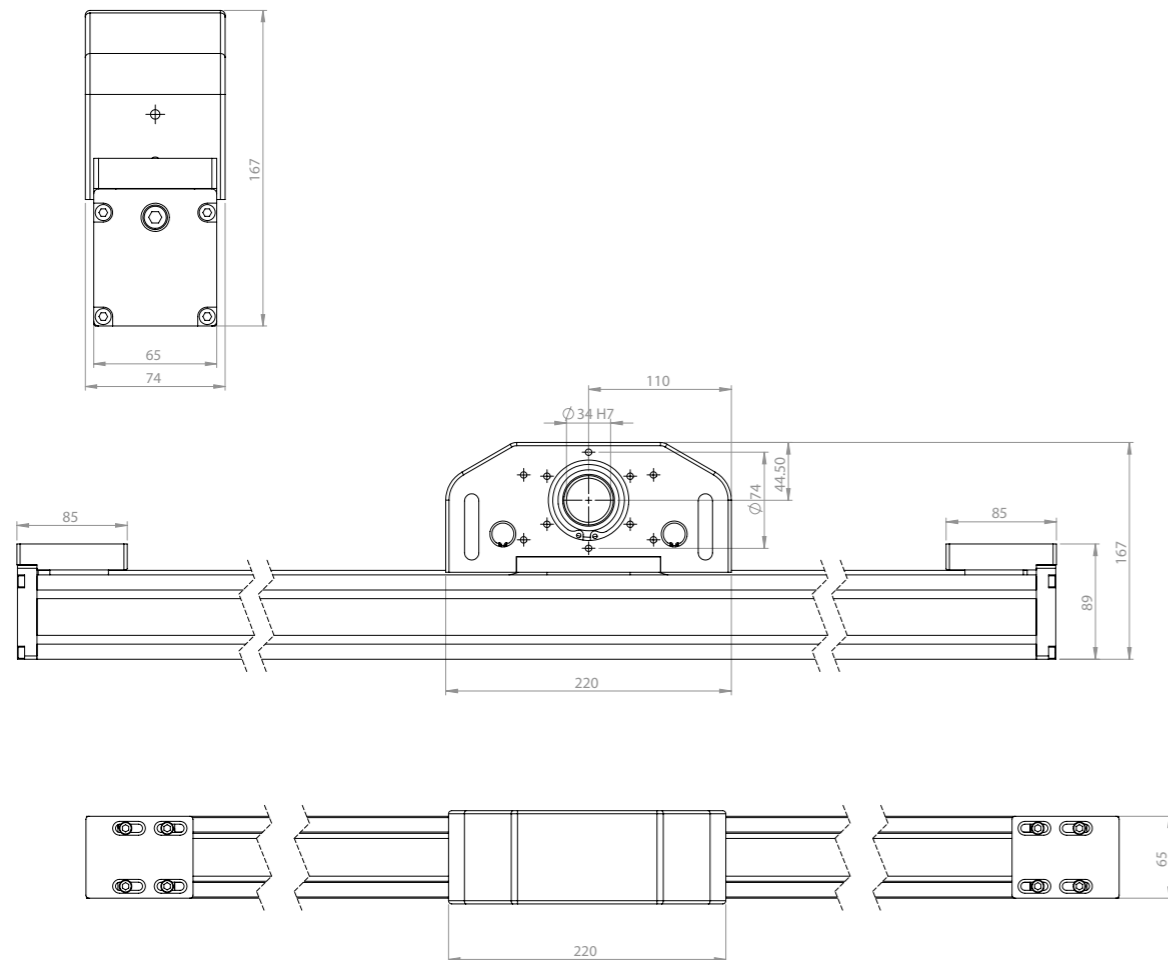
| | Teorico | | Consigliato | |
|---------------------|---------|----------|-------------|----------|
| | Statico | Dinamico | Statico | Dinamico |
| F _x (N)= | 1575 | 1181 | 1260 | 945 |
| F _y (N)= | 30560 | 25060 | 6112 | 3007 |
| F _z (N)= | 30560 | 25060 | 6112 | 3007 |
| M _x (N)= | 240 | 180 | 48 | 22 |
| M _y (N)= | 1528 | 1253 | 306 | 150 |
| M _z (N)= | 1528 | 1253 | 306 | 150 |



La capacità di carico delle unità lineari TecnoLine dipende dal sistema rotaia-pattino utilizzato e può variare a seconda che le direzioni di applicazione dei carichi sia radiale, laterale o combinata. Il carico massimo in direzione assiale dipende dal tipo di cinghia utilizzato. I valori massimi consigliati del carico radiale (F_z) e laterale (F_y), sono individuati come il 20% della capacità di carico statica ed il 12% della capacità di carico dinamica, delle prestazioni dalla guida a ricircolo di sfere installata. Con questi valori, secondo la nostra esperienza si ottengono sicurezza statica e durata sufficienti per la maggior parte delle applicazioni. Per effettuare una reale verifica delle condizioni operative e di conseguenza dell'applicabilità dell'unità lineare, è buona norma contattare l'ufficio tecnico per la verifica tecnica necessaria. I valori massimi ammissibili della velocità, dell'accelerazione e della ripetibilità di posizionamento possono essere inferiori in caso di carichi elevati.

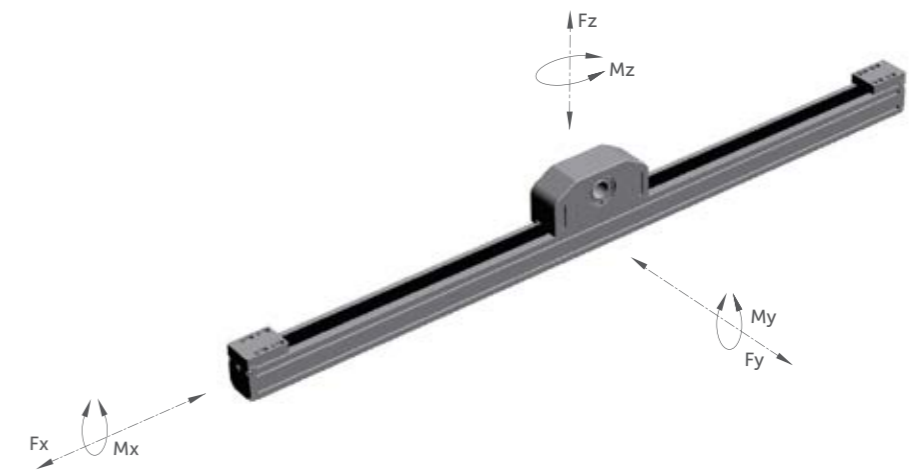
1.1 Dati tecnici generali

| DATI TECNICI GENERALI | |
|--|----------|
| Corsa utile max (mm) | 1500 |
| Velocità max (m/s) | 5 |
| Accelerazione max (m/s ²) | 25 |
| Cinghia trasmissione | RPP5-30 |
| Ø primitivo puleggia (mm) | 49.79 |
| Tipo puleggia | Z32-RPP5 |
| Massima forza trazione cinghia (N) | 2200 |
| Movimento lineare per 1 giro puleggia (mm) | 160 |
| Peso carrello (Kg) | 3.6 |
| Peso corsa=0 (kg) | 7.6 |
| Peso per ogni 100 mm corsa (kg) | 0.57 |
| Precisione posizionamento (dipende dal tipo di trasmissione) | 0.1 |



1.2 Carichi dinamici e statici

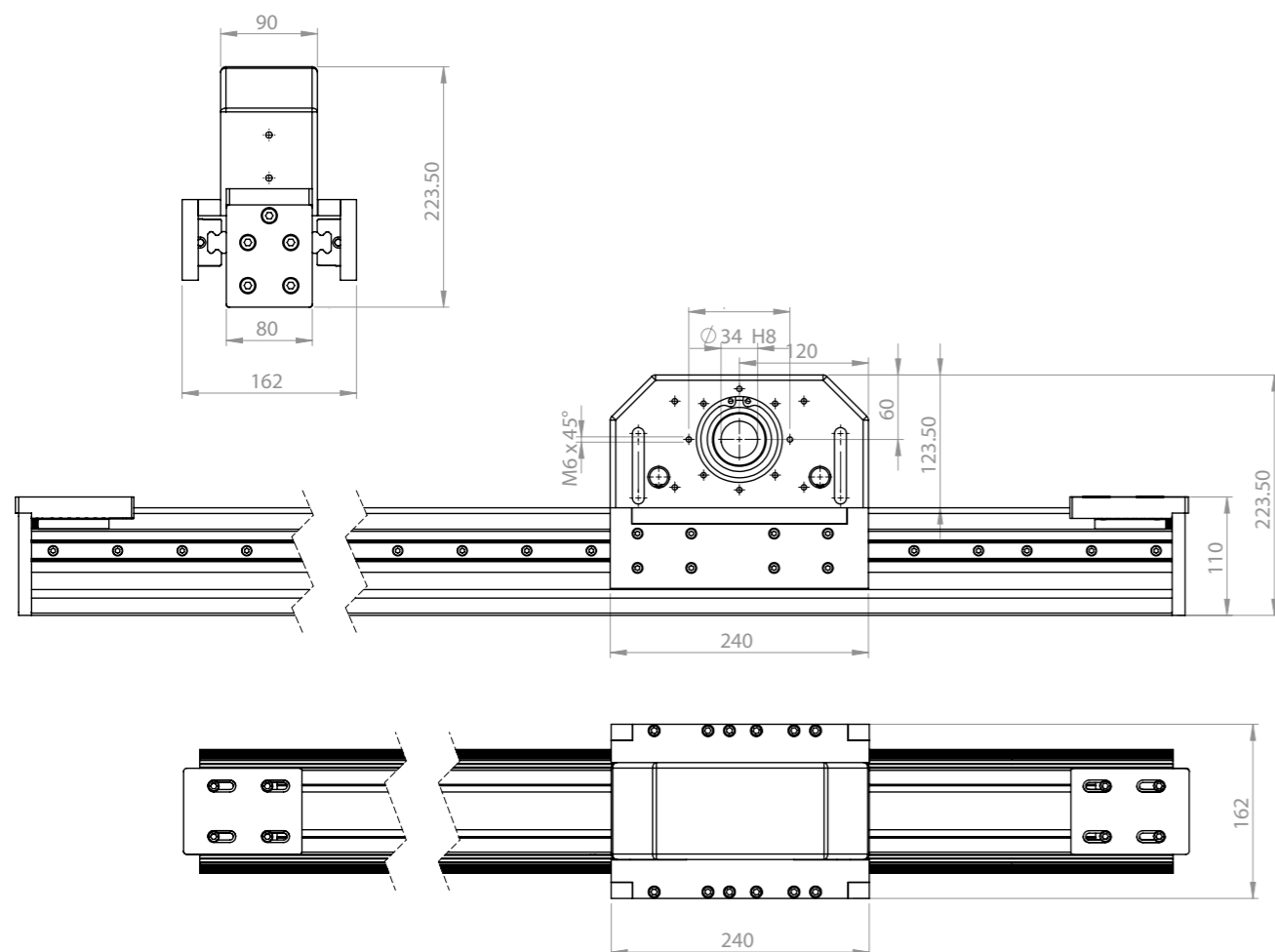
| | Teorico | | Consigliato | |
|---------------------|---------|----------|-------------|----------|
| | Statico | Dinamico | Statico | Dinamico |
| F _x (N)= | 1575 | 1181 | 1260 | 945 |
| F _y (N)= | 28720 | 27760 | 5744 | 3331 |
| F _z (N)= | 28720 | 27760 | 5744 | 3331 |
| M _x (N)= | 200 | 150 | 40 | 18 |
| M _y (N)= | 1407 | 1360 | 281 | 163 |
| M _z (N)= | 1407 | 1360 | 281 | 163 |



La capacità di carico delle unità lineari TecnoLine dipende dal sistema rotaia-pattino utilizzato e può variare a seconda che le direzioni di applicazione dei carichi sia radiale, laterale o combinata. Il carico massimo in direzione assiale dipende dal tipo di cinghia utilizzato. I valori massimi consigliati del carico radiale (F_z) e laterale (F_y), sono individuati come il 20% della capacità di carico statica ed il 12% della capacità di carico dinamica, delle prestazioni dalla guida a ricircolo di sfere installata. Con questi valori, secondo la nostra esperienza si ottengono sicurezza statica e durata sufficienti per la maggior parte delle applicazioni. Per effettuare una reale verifica delle condizioni operative e di conseguenza dell'applicabilità dell'unità lineare, è buona norma contattare l'ufficio tecnico per la verifica tecnica necessaria. I valori massimi ammissibili della velocità, dell'accelerazione e della ripetibilità di posizionamento possono essere inferiori in caso di carichi elevati.

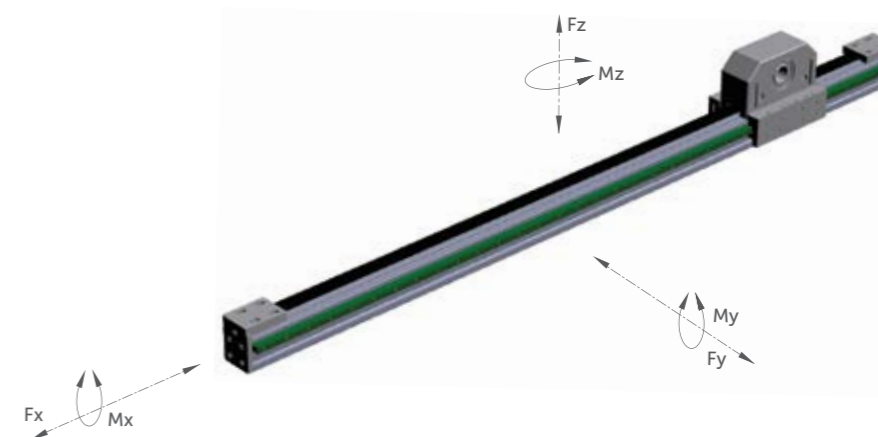
1.1 Dati tecnici generali

| DATI TECNICI GENERALI | |
|--|----------|
| Corsa utile max (mm) | 2000 |
| Velocità max (m/s) | 5 |
| Accelerazione max (m/s ²) | 25 |
| Cinghia trasmissione | RPP8-35 |
| Ø primitivo puleggia (mm) | 71.3 |
| Tipo puleggia | Z28-RPP8 |
| Massima forza trazione cinghia (N) | 4610 |
| Movimento lineare per 1 giro puleggia (mm) | 224 |
| Peso carrello (Kg) | 7.4 |
| Peso corsa=0 (kg) | 17.6 |
| Peso per ogni 100 mm corsa (kg) | 0.9 |
| Precisione posizionamento (dipende dal tipo di trasmissione) | 0.1 |



1.2 Carichi dinamici e statici

| | Teorico | | Consigliato | |
|---------------------|---------|----------|-------------|----------|
| | Statico | Dinamico | Statico | Dinamico |
| F _x (N)= | 3383 | 2537 | 2706 | 2030 |
| F _y (N)= | 126680 | 110120 | 25336 | 13214 |
| F _z (N)= | 126680 | 110120 | 25336 | 13214 |
| M _x (N)= | 6334 | 5506 | 1267 | 661 |
| M _y (N)= | 7600 | 6607 | 1520 | 793 |
| M _z (N)= | 7600 | 6607 | 1520 | 793 |



La capacità di carico delle unità lineari TecnoLine dipende dal sistema rotaia-pattino utilizzato e può variare a seconda che le direzioni di applicazione dei carichi sia radiale, laterale o combinata. Il carico massimo in direzione assiale dipende dal tipo di cinghia utilizzato. I valori massimi consigliati del carico radiale (F_z) e laterale (F_y), sono individuati come il 20% della capacità di carico statica ed il 12% della capacità di carico dinamica, delle prestazioni dalla guida a ricircolo di sfere installata. Con questi valori, secondo la nostra esperienza si ottengono sicurezza statica e durata sufficienti per la maggior parte delle applicazioni. Per effettuare una reale verifica delle condizioni operative e di conseguenza dell'applicabilità dell'unità lineare, è buona norma contattare l'ufficio tecnico per la verifica tecnica necessaria. I valori massimi ammissibili della velocità, dell'accelerazione e della ripetibilità di posizionamento possono essere inferiori in caso di carichi elevati.