

linear units

**Belt driven guided linear unit**

Linearantrieb mit Zahnriemen und integrierter Kugelumlaufführung  
 Attuatori lineari a cinghia e guida a ricircolo di sfere

**TECHNICAL DATA | TECHNISCHE DATEN | DATI TECNICI**

Size - Baugröße - Taglia			42x42
Max. speed - Max. Geschwindigkeit - Velocità max	m/s		1
Max. stroke length - Max. Hub - Corsa max	mm		1000
Min. stroke length - Min. Hub - Corsa min	mm		100
Pulley drive ratio - Hub pro Umdrehung - Corsa/giro puleggia	mm		130
Number of teeth of pulley - Zähne der Riemenscheibe - nr. denti puleggia			26
Teeth belt with Steel Reinforced Polyurethane HTD5 profile clearance 0, width 16 mm HTD5-Profil Riemen 16 mm Breite 5 mm Achsabstand Tipo di cinghia profilo HTD5 passo 5 larghezza 16 mm			
Max rpm - Max. Drehzahl der Antriebswelle - Max nr. di giri in ingresso	rpm		500
Base weight - Gewicht bei 0 mm Hub - Peso corsa 0 mm	Kg		1,1
Add for 100 mm of stroke - Gewicht bei 100mm Hub - Peso corsa 100 mm	Kg		0,35
Max. load* - Max. Belastung - Carico max*	Fx	N	600
	Fy	N	1200
	Fz	N	1200
Moments* - Max. Belastungsmoment* - Momenti max*	Mx	Nm	20
	My	Nm	55
	Mz	Nm	55
Inertia moment Aluminum profile - Flächenträgheitsmoment - Momento d'inerzia profilo	Ix	cm4	11,8
	Iy	cm4	14,2
Repeatability - Wiederholgenauigkeit - Ripetibilità	mm		± 0,1
Max. radial load on input shaft - Max. axiallylasten an der Antriebswelle Carico assiale max all'albero motore	N		200
No load torque - Leerlaufmoment - Coppia resistente	Nm		>0,3

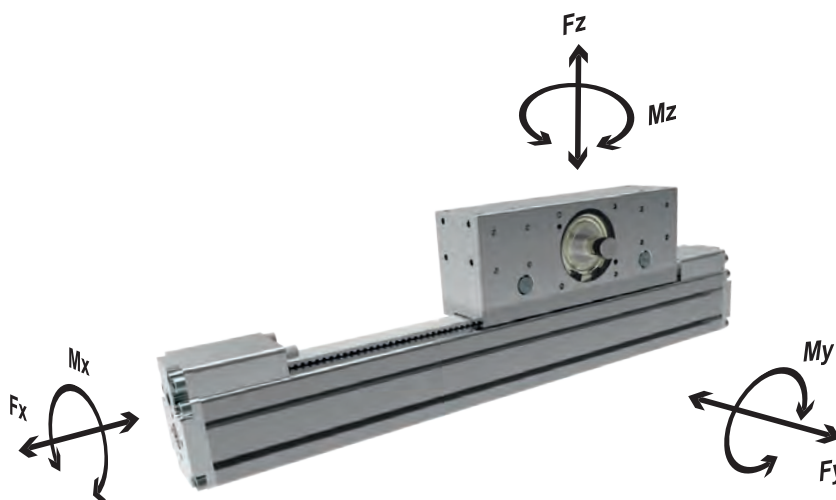
\* Max values for dynamic conditions. Please refer to the following formula when combined loads are applied.

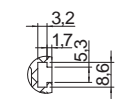
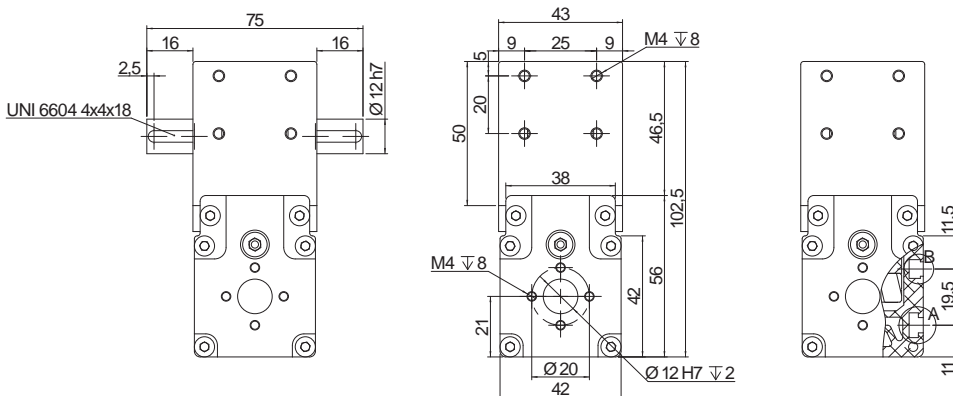
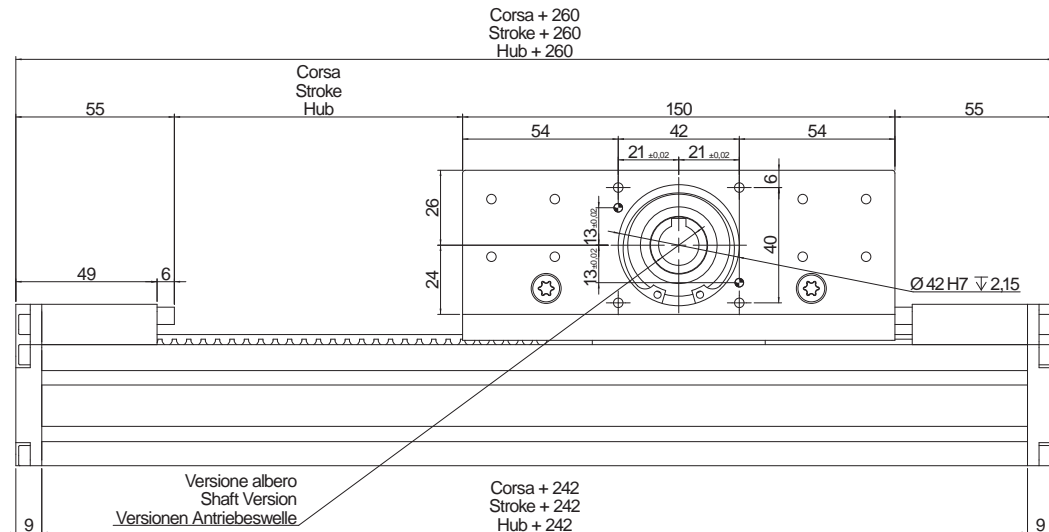
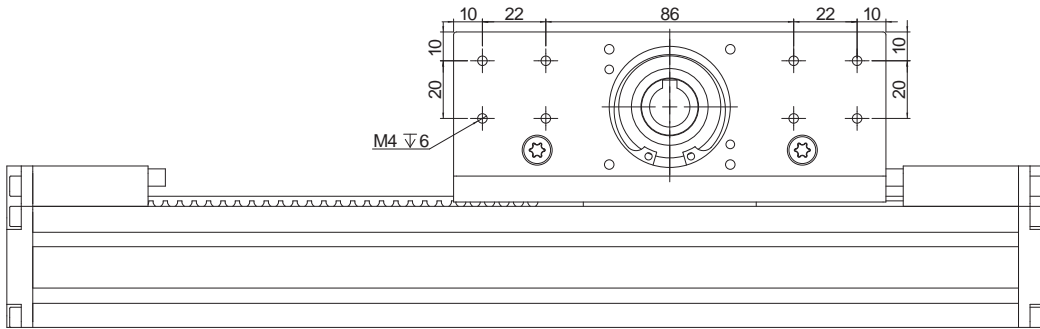
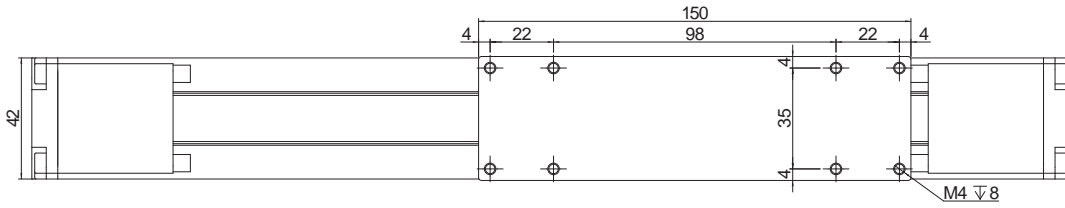
\* Für die Ermittlung der maximalen dynamischen Tragzahlen bei kombinierten Kraftangriffspunkten, nutzen Sie bitte die nebenstehende Berechnungsformel.

\* Valori massimi in condizioni dinamiche. In presenza di carichi combinati riferirsi alla formula per la verifica dei carichi massimi da applicare.

$$\frac{F_{yA}}{F_y} + \frac{F_{zA}}{F_z} + \frac{M_{xA}}{M_x} + \frac{M_{yA}}{M_y} + \frac{M_{zA}}{M_z} \leq 1$$

The A letters show the calculated value.  
 Der A Parameter entspricht dem errechneten Wert.  
 La lettera A indica i valori complessivi calcolati

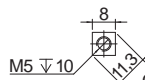




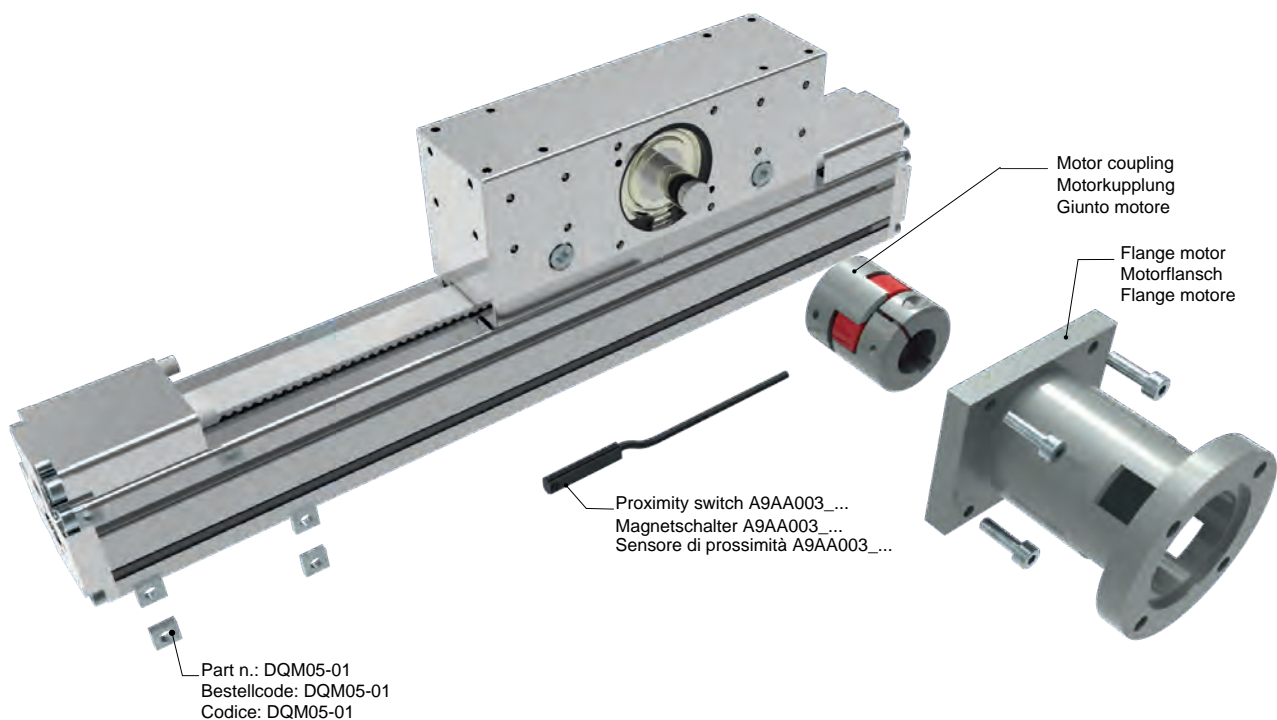
Vista A  
View A  
Ansicht A



Vista B  
View B  
Ansicht B



Codice: DQM05\_01  
Part.n: DQM05\_01  
Bestellcode: DQM05\_01



**ORDERING INFORMATION** | Bestallangaben Baureihe | Codici per l'ordinazione

<sup>1</sup>Proximity switch A9AA003\_... | <sup>1</sup>Magnetschalter A9AA003\_... | <sup>1</sup>Sensore di prossimità A9AA003\_...

Part nr.   Ident nr.   Cod.	Cable   Kabel   Cavo	Output   Ausgangfunktion   Uscita
A9AA003_01	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	PNP
A9AA003_02	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	NPN
A9AA003_03	200 mm with M8 plug in   mit 200 mm kabel und M8 stecker   200 mm conn. M8	PNP
A9AA003_04	200 mm with M8 plug in   mit 200 mm kabel und M8 stecker   200 mm conn. M8	NPN
A9AA003_NC	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	NC

**MTZ42L - 0900 - F14**

**Series and size 42X42**  
 Serie und Baugöße 42X42  
 Serie e taglia 42X42

**Stroke mm**  
 Hub mm  
 Corsa mm

**Shaft** | Versionen Antriebeswelle | Versione Albero

F14: Female shaft Ø16 mm with keyshaft  
 Hohlwelle mit Ø16 mm und Passfeder  
 Albero femmina Ø16 mm con chiavetta

M14: Male shaft Ø14 mm  
 Außenwelle mit Ø14 mm  
 Albero maschio uscita Ø14

**Belt driven guided linear unit**

Linearantrieb mit Zahnriemen und integrierter Kugelumlaufführung  
 Attuatori lineari a cinghia e guida a ricircolo di sfere

**TECHNICAL DATA | TECHNISCHE DATEN | DATI TECNICI**

Size - Baugröße - Taglia			55X55
Max. speed - Max. Geschwindigkeit - Velocità max	m/s		1
Max. stroke length - Max. Hub - Corsa max	mm		1500
Min. stroke length - Min. Hub - Corsa min	mm		100
Pulley drive ratio - Hub pro Umdrehung - Corsa/giro puleggia	mm		130
Number of teeth of pulley - Zähne der Riemenscheibe - nr. denti puleggia			26
Teeth belt with Steel Reinforced Polyurethane HTD5 profile clearance 0, width 25 mm HTD5-Profil Riemen 26 mm Breite 5 mm Achsabstand Tipo di cinghia profilo HTD5 passo 5 larghezza 25 mm			
Max rpm - Max. Drehzahl der Antriebswelle - Max nr. di giri in ingresso	rpm		750
Base weight - Gewicht bei 0 mm Hub - Peso corsa 0 mm	Kg		3,7
Add for 100 mm of stroke - Gewicht bei 100mm Hub - Peso corsa 100 mm	Kg		0,52
Max. load* - Max. Belastung* - Carico max*	Fx	N	1250
	Fy	N	3000
	Fz	N	3000
Moments* - Max. Belastungsmoment* - Momenti max*	Mx	Nm	45
	My	Nm	220
	Mz	Nm	220
Inertia moment Aluminum profile - Flächenträgheit-moment - Momento d'inerzia profilo	Ix	cm4	36
	Iy	cm4	45
Repeatability - Wiederholgenauigkeit - Ripetibilità	mm		± 0,1
Max. radial load on input shaft - Max. axiallylasten an der Antriebswelle Carico assiale max all'albero motore	N		2300
No load torque - Leerlaufmoment - Coppia resistente	Nm		>0,7

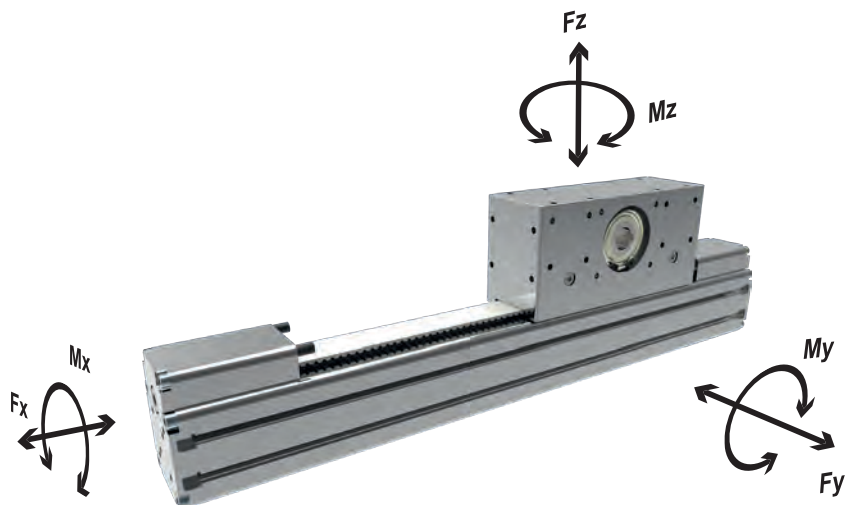
\*\* Max values for dynamic conditions. Please refer to the following formula when combined loads are applied.

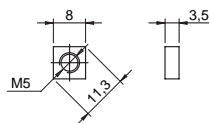
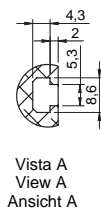
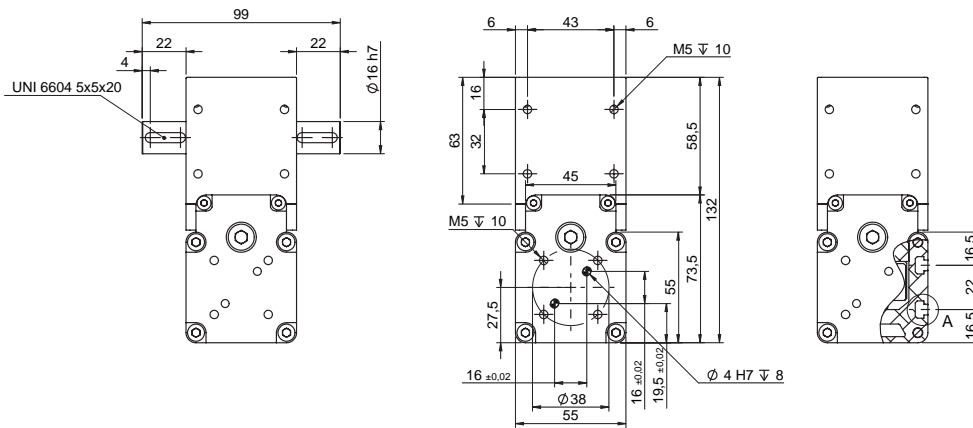
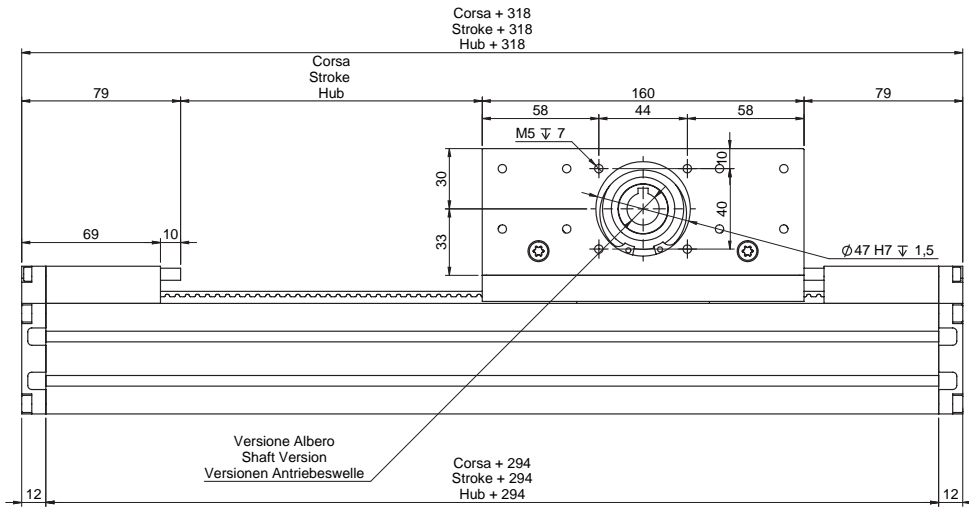
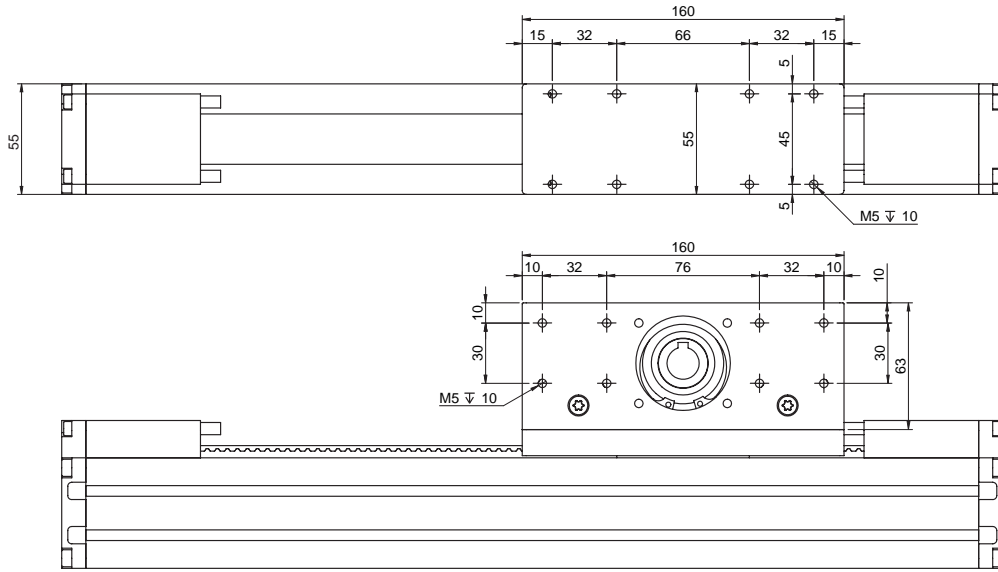
\*\* Für die Ermittlung der maximalen dynamischen Tragzahlen bei kombinierten Kraftangriffspunkten, nutzen Sie bitte die nebenstehende Berechnungsformel.

\*\* Valori massimi in condizioni dinamiche. In presenza di carichi combinati riferirsi alla formula per la verifica dei carichi massimi da applicare.

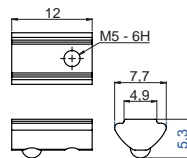
$$\frac{F_{yA}}{F_y} + \frac{F_{zA}}{F_z} + \frac{M_{xA}}{M_x} + \frac{M_{yA}}{M_y} + \frac{M_{zA}}{M_z} \leq 1$$

The A letters show the calculated value.  
 Der A Parameter entspricht dem errechneten Wert.  
 La lettera A indica i valori complessivi calcolati

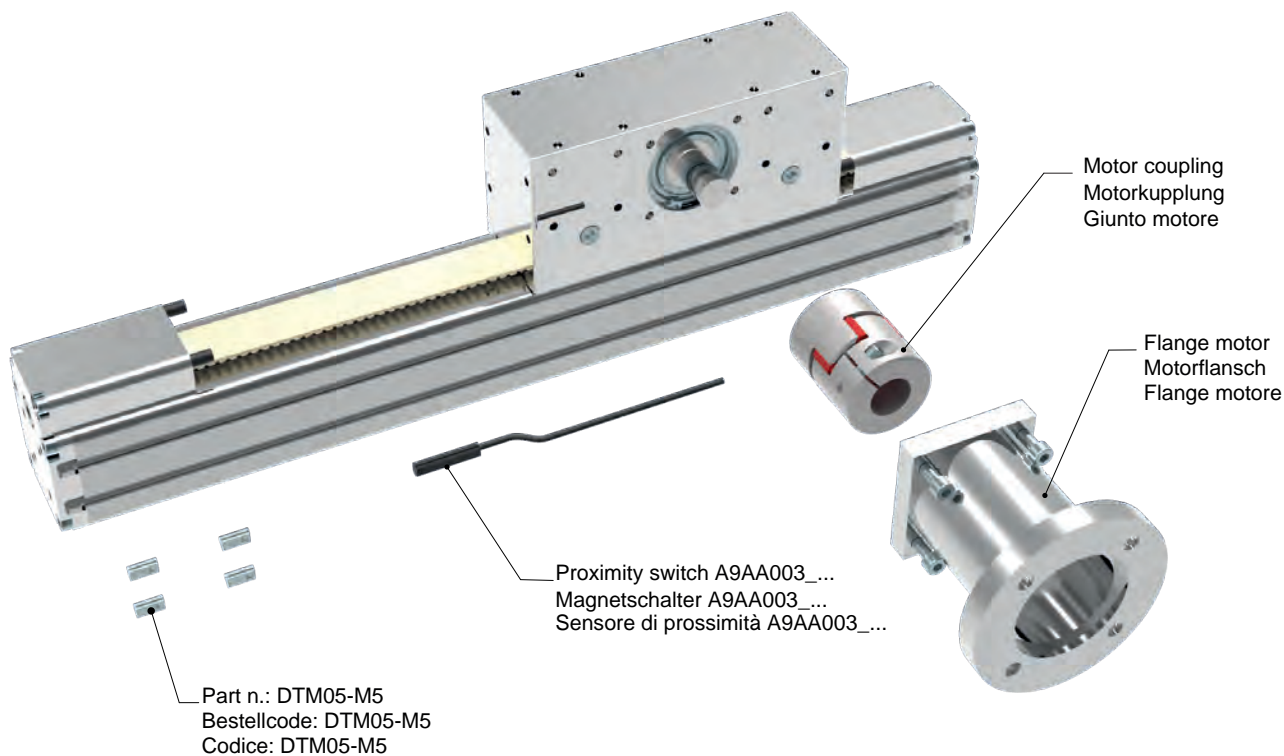




Codice: DQM05  
Part.n: DQM05  
Bestellcode: DQM05



Codice: DTM05-M5  
Part.n: DTM05-M5  
Bestellcode: DTM05-M5



**ORDERING INFORMATION** | Bestallangaben Baureihe | Codici per l'ordinazione

<sup>1</sup>Proximity switch A9AA003\_... | <sup>1</sup>Magnetschalter A9AA003\_... | <sup>1</sup>Sensore di prossimità A9AA003\_...

Part nr.   Ident nr.   Cod.	Cable   Kabel   Cavo	Output   Ausgangfunktion   Uscita
A9AA003_01	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	PNP
A9AA003_02	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	NPN
A9AA003_03	200 mm with M8 plug in   mit 200 mm kabel und M8 stecker   200 mm conn. M8	PNP
A9AA003_04	200 mm with M8 plug in   mit 200 mm kabel und M8 stecker   200 mm conn. M8	NPN
A9AA003_NC	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	NC

**MTZ55L - 0900 - M16**

**Series and size 55X55**  
 Serie und Baugöße 55X55  
 Serie e taglia 55X55

**Stroke mm**  
 Hub mm  
 Corsa mm

**Shaft** | Versionen Antriebeswelle | Versione Albero

F16: Female shaft Ø16 mm with keyshaft  
 Hohlwelle mit Ø16 mm und Passfeder  
 Albero femmina Ø16 mm con chiave

M16: Male shaft Ø16 mm  
 Außenwelle mit Ø16 mm  
 Albero maschio uscita Ø16

**Belt driven guided linear unit**

Linearantrieb mit Zahnriemen und integrierter Kugelumlaufführung  
 Attuatori lineari a cinghia e guida a ricircolo di sfere

**TECHNICAL DATA | TECHNISCHE DATEN | DATI TECNICI**

Size - Baugröße - Taglia			55X55
Max. speed - Max. Geschwindigkeit - Velocità max	m/s		1
Max. stroke length - Max. Hub - Corsa max	mm		1500*
Min. stroke length - Min. Hub - Corsa min	mm		100
Pulley drive ratio - Hub pro Umdrehung - Corsa/giro puleggia	mm		130
Number of teeth of pulley - Zähne der Riemenscheibe - nr. denti puleggia			26
Teeth belt with Steel Reinforced Polyurethane HTD5 profile clearance 0, width 25 mm HTD5-Profil Riemen 26 mm Breite - 5 mm Achsabstand Tipo di cinghia profilo HTD5 passo 5 larghezza 25 mm			
Max rpm - Max. Drehzahl der Antriebswelle - Max nr. di giri in ingresso	rpm		500
Base weight - Gewicht bei 0 mm Hub - Peso corsa 0 mm	Kg		5,1
Add for 100 mm of stroke - Gewicht bei 100mm Hub - Peso corsa 100 mm	Kg		0,6
Max. load* - Max. Belastung - Carico max*	Fx	N	1250
	Fy	N	7800
	Fz	N	7800
Moments* - Max. Belastungsmoment* - Momenti max*	Mx	Nm	395
	My	Nm	480
	Mz	Nm	480
Inertia moment Aluminum profile - Flächenträgheitsmoment - Momento d'inerzia profilo	Ix	cm <sup>4</sup>	36
	Iy	cm <sup>4</sup>	45
Repeatability - Wiederholgenauigkeit - Ripetibilità	mm		± 0,1
Max. radial load on input shaft - Max. axillasten an der Antriebswelle Carico assiale max all'albero motore	N		300
No load torque - Leerlaufmoment - Coppia resistente	Nm		>0,7

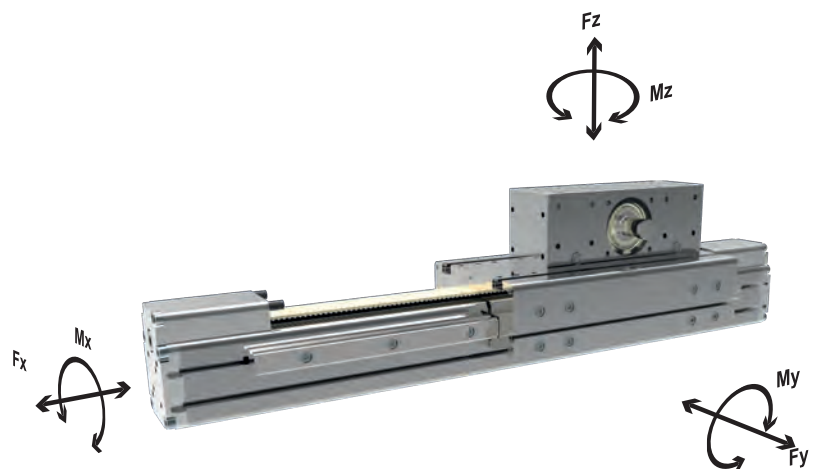
\* Max values for dynamic conditions. Please refer to the following formula when combined loads are applied.

\* Für die Ermittlung der maximalen dynamischen Tragzahlen bei kombinierten Kraftangriffspunkten, nutzen Sie bitte die nebenstehende Berechnungsformel.

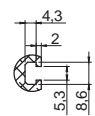
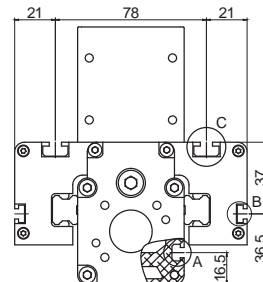
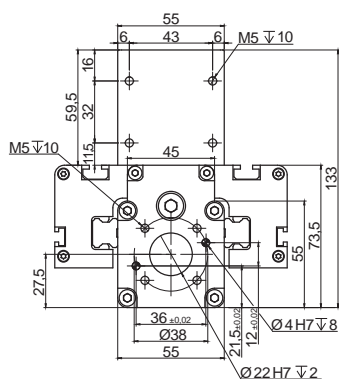
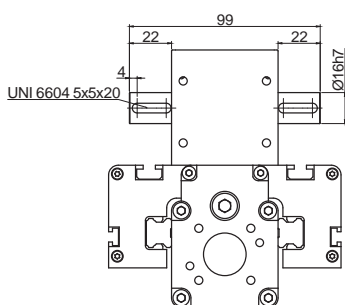
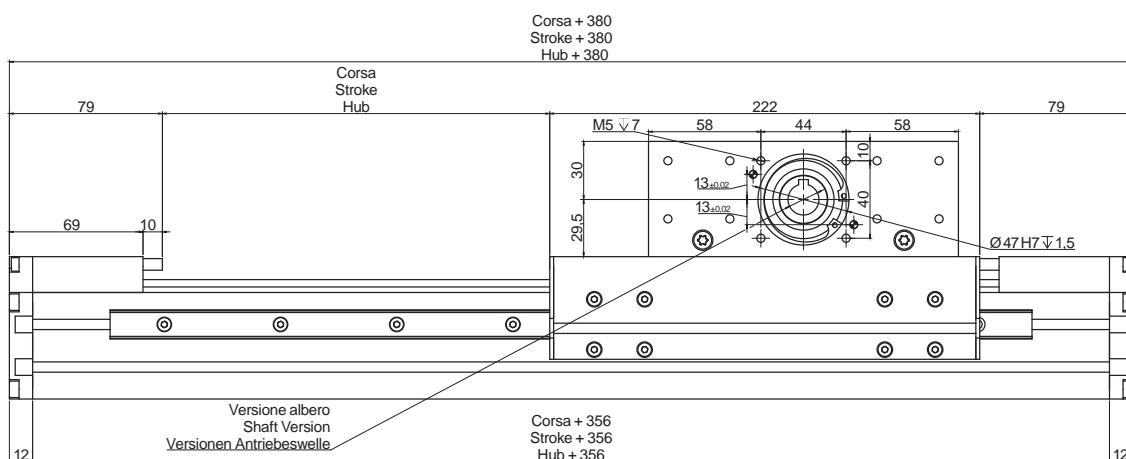
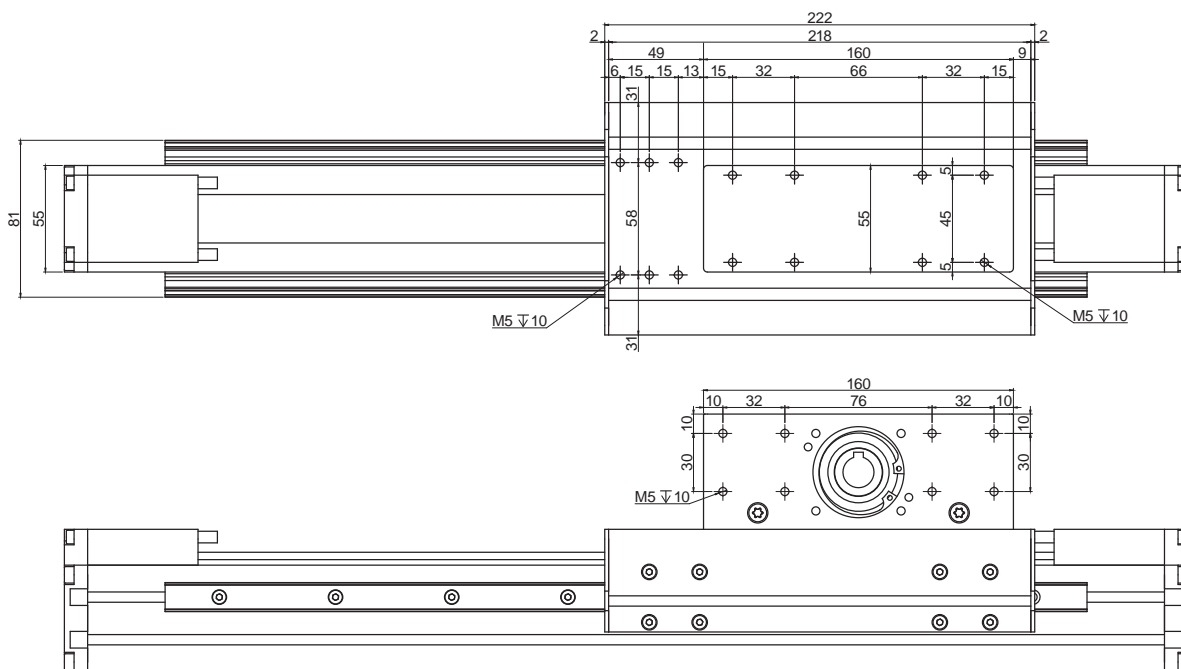
\* Valori massimi in condizioni dinamiche. In presenza di carichi combinati riferirsi alla formula per la verifica dei carichi massimi da applicare.

$$\frac{F_{yA}}{F_y} + \frac{F_{zA}}{F_z} + \frac{M_{xA}}{M_x} + \frac{M_{yA}}{M_y} + \frac{M_{zA}}{M_z} \leq 1$$

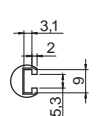
The A letters show the calculated value.  
 Der A Parameter entspricht dem errechneten Wert.  
 La lettera A indica i valori complessivi calcolati



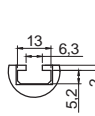




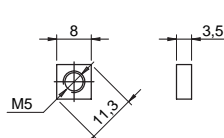
Vista A  
View A  
Ansicht A



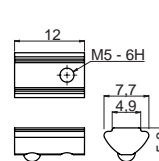
Vista B  
View B  
Ansicht B



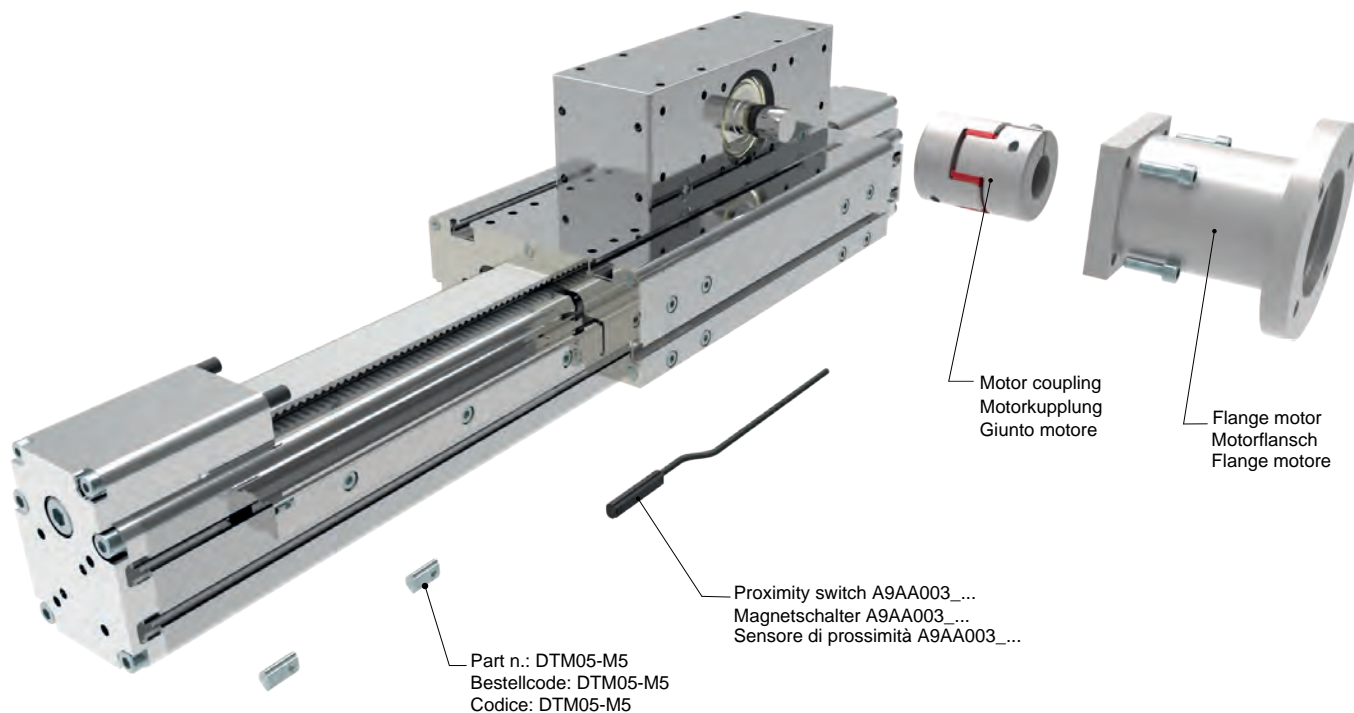
Vista C  
View C  
Ansicht C



Codice: DQM05  
Part.n: DQM05  
Bestellcode: DQM05



Codice: DTM05-M5  
Part.n: DTM05-M5  
Bestellcode: DTM05-M5



**ORDERING INFORMATION** | Bestallangaben Baureihe | Codici per l'ordinazione

<sup>1</sup>Proximity switch A9AA003\_... | <sup>1</sup>Magnetschalter A9AA003\_... | <sup>1</sup>Sensore di prossimità A9AA003\_...

Part nr.   Ident nr.   Cod.	Cable   Kabel   Cavo	Output   Ausgangfunktion   Uscita
A9AA003_01	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	PNP
A9AA003_02	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	NPN
A9AA003_03	200 mm with M8 plug in   mit 200 mm kabel und M8 stecker   200 mm conn. M8	PNP
A9AA003_04	200 mm with M8 plug in   mit 200 mm kabel und M8 stecker   200 mm conn. M8	NPN
A9AA003_NC	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	NC

**MTZ55S - 0900 - M6L**

**Series and size 55X55**  
 Serie und Baugöße 55X55  
 Serie e taglia 55X55

**Stroke mm**  
 Hub mm  
 Corsa mm

**Shaft** | Versionen Antriebeswelle | Versione Albero

- F6: Female shaft Ø16 mm with keyshaft  
 Hohlwelle mit Ø16 mm und Passfeder  
 Albero femmina Ø16 mm con chiavetta
- M6L: Male shaft Ø16 mm mount left  
 Außenwelle mit Ø16 mm und Wellenposition rechts  
 Albero maschio uscita Ø16 mm lato sinistro
- M6R: Male shaft Ø16 mm mount right  
 Außenwelle mit Ø16 mm und Wellenposition links  
 Albero maschio uscita Ø16 mm lato destro
- D6: Double male shaft Ø16 mm  
 Doppelwelle mit Ø16 mm  
 Doppio albero maschio Ø16 mm

**Belt driven guided linear unit**

Linearantrieb mit Zahnriemen und integrierter Kugelumlaufführung  
 Attuatori lineari a cinghia e guida a ricircolo di sfere

**TECHNICAL DATA | TECHNISCHE DATEN | DATI TECNICI**

Size - Baugröße - Taglia			80X80
Max. speed - Max. Geschwindigkeit - Velocità max	m/s		1
Max. stroke length - Max. Hub - Corsa max	mm		1500
Min. stroke length - Min. Hub - Corsa min	mm		100
Pulley drive ratio - Hub pro Umdrehung - Corsa/giro puleggia	mm		192
Number of teeth of pulley - Zähne der Riemenscheibe - nr. denti puleggia			24
Teeth belt with Steel Reinforced Polyurethane HTD8 profile clearance 0, width 30 mm HTD8-Profil Riemen 30 mm Breite - 8 mm Achsabstand Tipo di cinghia profilo HTD passo 8 larghezza 30 mm			
Max rpm - Max. Drehzahl der Antriebswelle - Max nr. di giri in ingresso	rpm		900
Base weight - Gewicht bei 0 mm Hub - Peso corsa 0 mm	Kg		12
Add for 100 mm of stroke - Gewicht bei 100mm Hub - Peso corsa 100 mm	Kg		0,9
Max. load* - Max. Belastung - Carico max*	Fx	N	2500
	Fy	N	4500
	Fz	N	4500
Moments* - Max. Belastungsmoment* - Momenti max*	Mx	Nm	90
	My	Nm	390
	Mz	Nm	390
Inertia moment Aluminum profile - Flächenträgheitsmoment - Momento d'inerzia profilo	Ix	cm4	183
	Iy	cm4	226
Repeatability - Wiederholgenauigkeit - Ripetibilità	mm		± 0,1
Max. radial load on input shaft - Max. axillasten an der Antriebswelle Carico assiale max all'albero motore	N		300
No load torque - Leerlaufmoment - Coppia resistente	Nm		>0,6

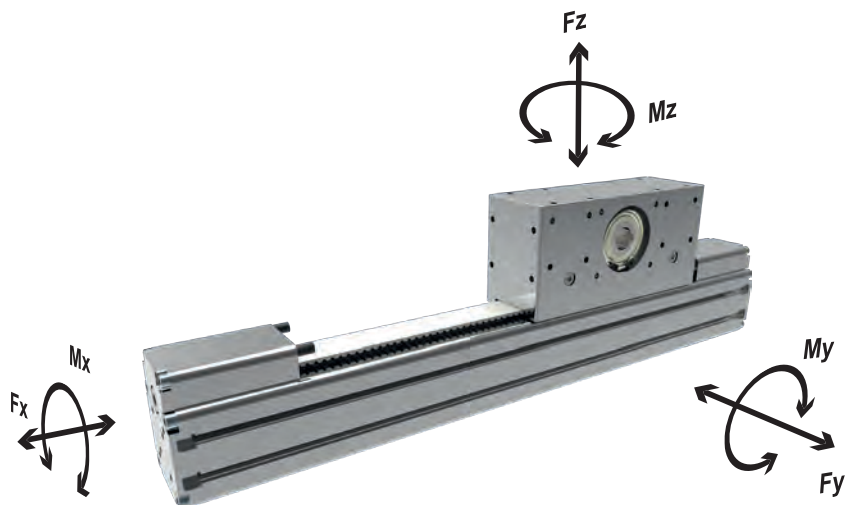
\* Max values for dynamic conditions. Please refer to the following formula when combined loads are applied.

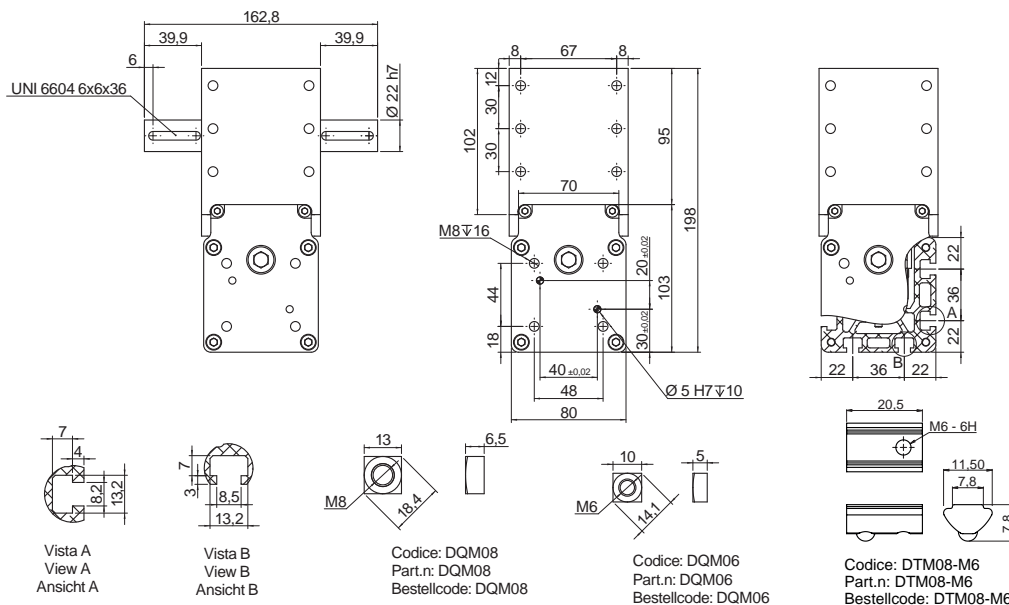
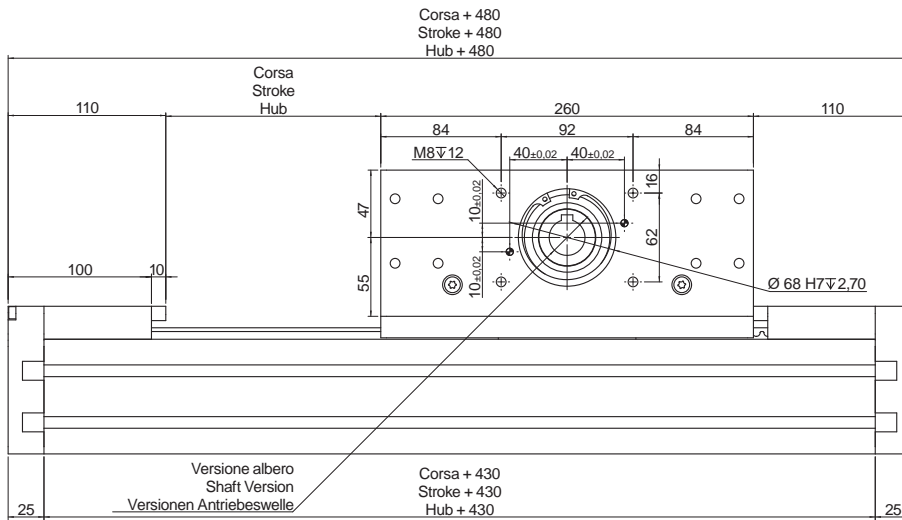
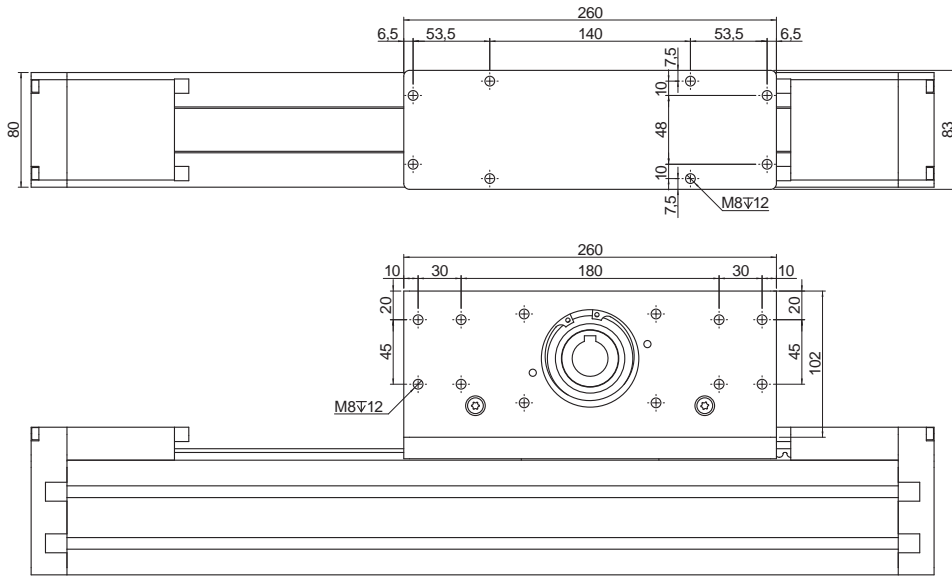
\* Für die Ermittlung der maximalen dynamischen Tragzahlen bei kombinierten Kraftangriffspunkten, nutzen Sie bitte die nebenstehende Berechnungsformel.

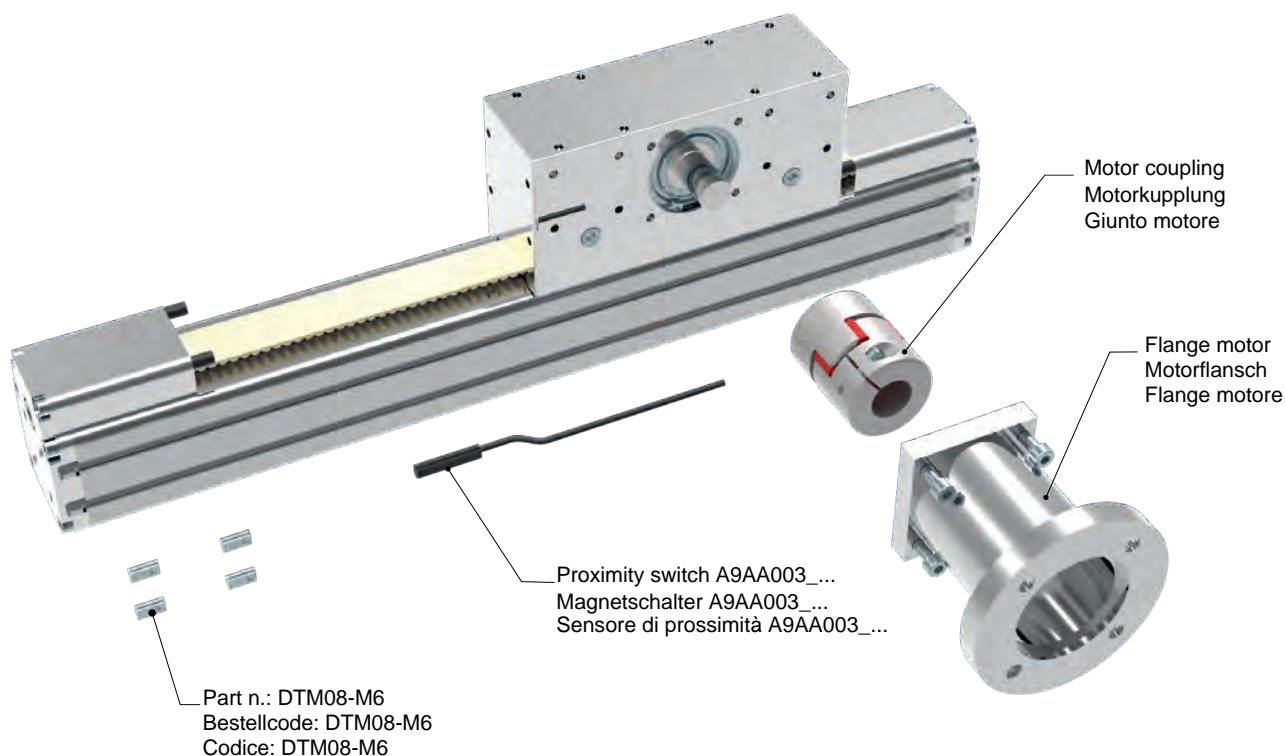
\* Valori massimi in condizioni dinamiche. In presenza di carichi combinati riferirsi alla formula per la verifica dei carichi massimi da applicare.

$$\frac{F_{yA}}{F_y} + \frac{F_{zA}}{F_z} + \frac{M_{xA}}{M_x} + \frac{M_{yA}}{M_y} + \frac{M_{zA}}{M_z} \leq 1$$

The A letters show the calculated value.  
 Der A Parameter entspricht dem errechneten Wert.  
 La lettera A indica i valori complessivi calcolati







**ORDERING INFORMATION** | Bestallangaben Baureihe | Codici per l'ordinazione

<sup>1</sup>Proximity switch A9AA003\_... | <sup>1</sup>Magnetschalter A9AA003\_... | <sup>1</sup>Sensore di prossimità A9AA003\_...

Part nr.   Ident nr.   Cod.	Cable   Kabel   Cavo	Output   Ausgangfunktion   Uscita
A9AA003_01	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	PNP
A9AA003_02	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	NPN
A9AA003_03	200 mm with M8 plug in   mit 200 mm kabel und M8 stecker   200 mm conn. M8	PNP
A9AA003_04	200 mm with M8 plug in   mit 200 mm kabel und M8 stecker   200 mm conn. M8	NPN
A9AA003_NC	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	NC

**MTZ80L - 0900 - M22**

**Series and size 80X80**  
 Serie und BaugöÙe 80X80  
 Serie e taglia 80X80

**Stroke mm**  
 Hub mm  
 Corsa mm

**Shaft** | Versionen Antriebeswelle | Versione Albero

F22: Female shaft Ø22 mm with keyshaft  
 Hohlwelle mit Ø22 mm und Passfeder  
 Albero femmina Ø22 mm con chiavetta

M22: Male shaft Ø22 mm  
 Außenwelle mit Ø22 mm  
 Albero maschio uscita Ø22

**Belt driven guided linear unit**

Linearantrieb mit Zahnriemen und integrierter Kugelumlaufführung  
 Attuatori lineari a cinghia e guida a ricircolo di sfere

TECHNICAL DATA   TECHNISCHE DATEN   DATI TECNICI			
Size - Baugröße - Taglia			80x80
Max. speed - Max. Geschwindigkeit - Velocità max	m/s		2
Max. stroke length - Max. Hub - Corsa max	mm		1500
Min. stroke length - Min. Hub - Corsa min	mm		100
Pulley drive ratio - Hub pro Umdrehung - Corsa/giro puleggia	mm		192
Number of teeth of pulley - Zähne der Riemenscheibe - nr. denti puleggia			24
Teeth belt with Steel Reinforced Polyurethane HTD8 profile clearance 0, width 30 mm HTD8 Profil Riemen 30 mm Breite 8mm Achsabstand Tipo di cinghia profilo HTD8 passo 8 larghezza 30 mm			
Max rpm - Max. Drehzahl der Antriebswelle - Max nr. di giri in ingresso	rpm		900
Base weight - Gewicht bei 0mm Hub - Peso corsa 0 mm	Kg		15
Add for 100 mm of stroke - Gewicht bei 100mm Hub - Peso corsa 100 mm	Kg		1,55
Max. load* - Max. Belastung - Carico max*	Fx	N	2500
	Fy	N	4500
	Fz	N	4500
Moments* - Max. Belastungsmoment* - Momenti max*	Mx	Nm	620
	My	Nm	980
	Mz	Nm	980
Inertia moment Aluminum profile - Flächenträgheitsmoment - Momento d'inerzia profilo	Ix	cm4	183
	Iy	cm4	226
Repeatability - Wiederholgenauigkeit - Ripetibilità	mm		± 0,05
Max. radial load on input shaft - Max. axiallasten an der Antriebswelle Carico assiale max all'albero motore		N	300
	No load torque - Leerlaufmoment - Coppia resistente	Nm	>0,5

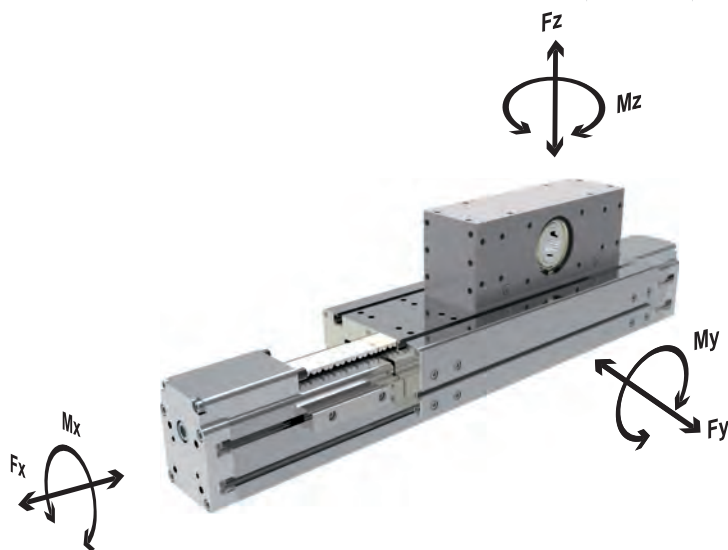
\* Max values for dynamic conditions. Please refer to the following formula when combined loads are applied.

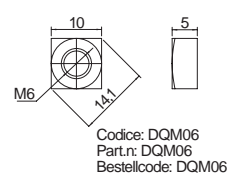
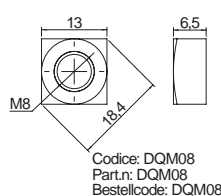
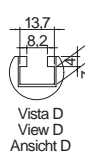
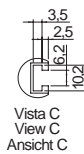
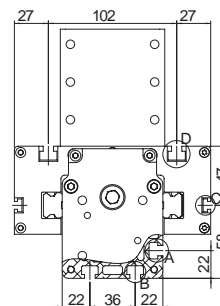
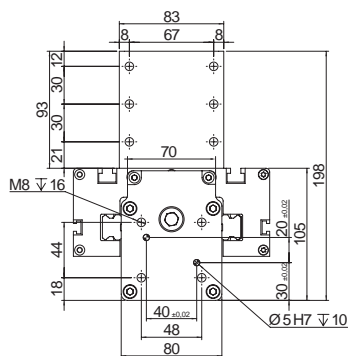
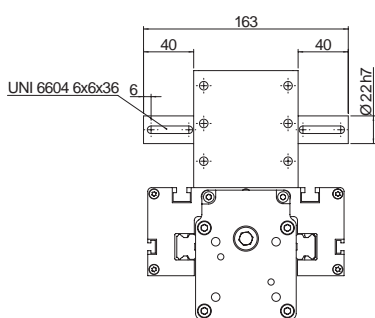
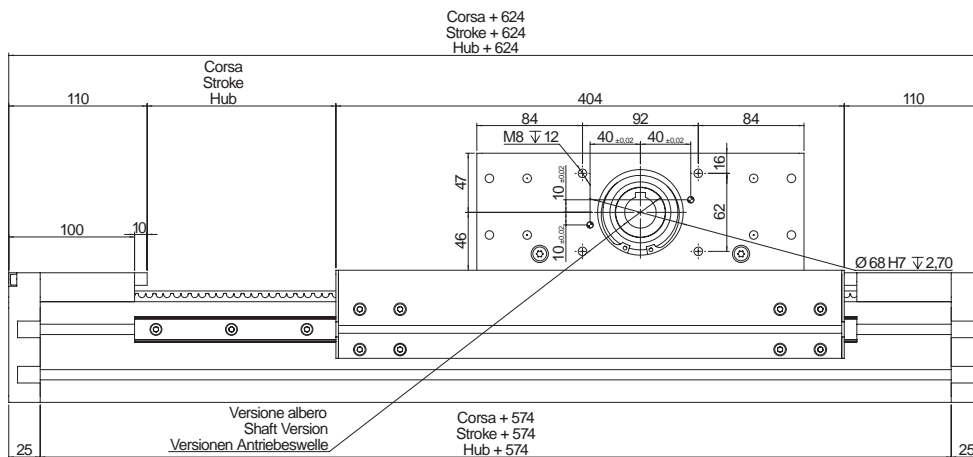
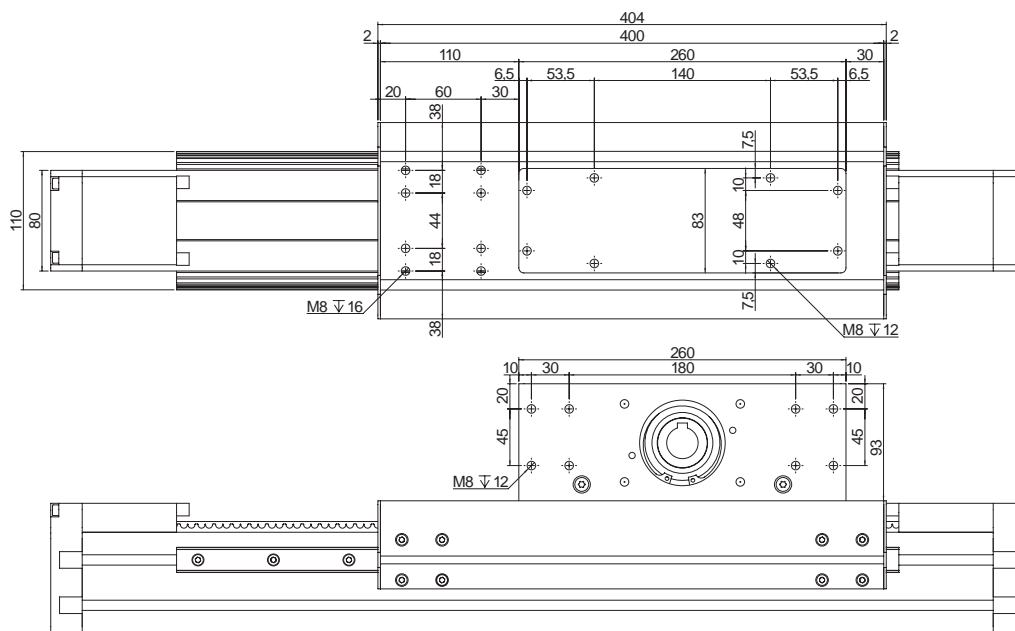
\* Für die Ermittlung der maximalen dynamischen Tragzahlen bei kombinierten Kraftangriffspunkten, nutzen Sie bitte die nebenstehende Berechnungsformel.

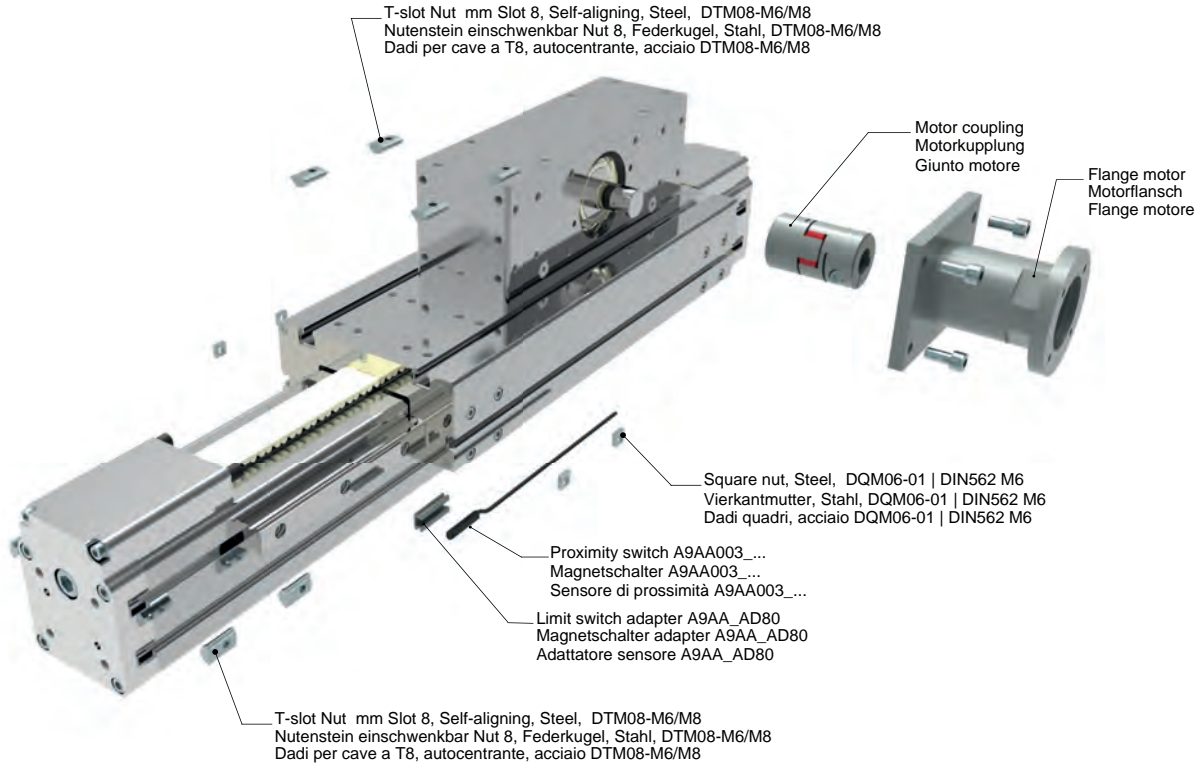
\* Valori massimi in condizioni dinamiche. In presenza di carichi combinati riferirsi alla formula per la verifica dei carichi massimi da applicare.

$$\frac{F_{yA}}{F_y} + \frac{F_{zA}}{F_z} + \frac{M_{xA}}{M_x} + \frac{M_{yA}}{M_y} + \frac{M_{zA}}{M_z} \leq 1$$

The A letters show the calculated value.  
 Der A Parameter entspricht dem errechneten Wert.  
 La lettera A indica i valori complessivi calcolati







**ORDERING INFORMATION** | Bestallangaben Baureihe | Codici per l'ordinazione

<sup>1</sup>Proximity switch A9AA003\_... | <sup>1</sup>Magnetschalter A9AA003\_... | <sup>1</sup>Sensore di prossimità A9AA003\_...

Part nr.   Ident nr.   Cod.	Cable   Kabel   Cavo	Output   Ausgangsfunktion   Uscita
A9AA003_01	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	PNP
A9AA003_02	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	NPN
A9AA003_03	200 mm with M8 plug in   mit 200 mm kabel und M8 stecker   200 mm conn. M8	PNP
A9AA003_04	200 mm with M8 plug in   mit 200 mm kabel und M8 stecker   200 mm conn. M8	NPN
A9AA003_NC	with 2 mt cable   mit 2 mt kabel   con cavo 2 mt	NC

**MTZ80 - 0900 - F25**

**Series and size 80x80**  
Serie und Baugöße 80x80  
Serie e taglia 80x80

**Stroke mm**  
Hub mm  
Corsa mm

**Shaft** | Versionen Antriebswelle | Versione Albero

F25: Female shaft Ø16 mm with keyshaft  
Hohlwelle mit Ø16 mm und Passfeder  
Albero femmina Ø16 mm con chivetta

M25L: Male shaft Ø25 mm mount left  
Außenwelle mit Ø25 mm und Wellenposition rechts  
Albero maschio uscita Ø25 mm lato sinistro

M25R: Male shaft Ø25 mm mount right  
Außenwelle mit Ø25 mm und Wellenposition links  
Albero maschio uscita Ø25 mm lato destro

