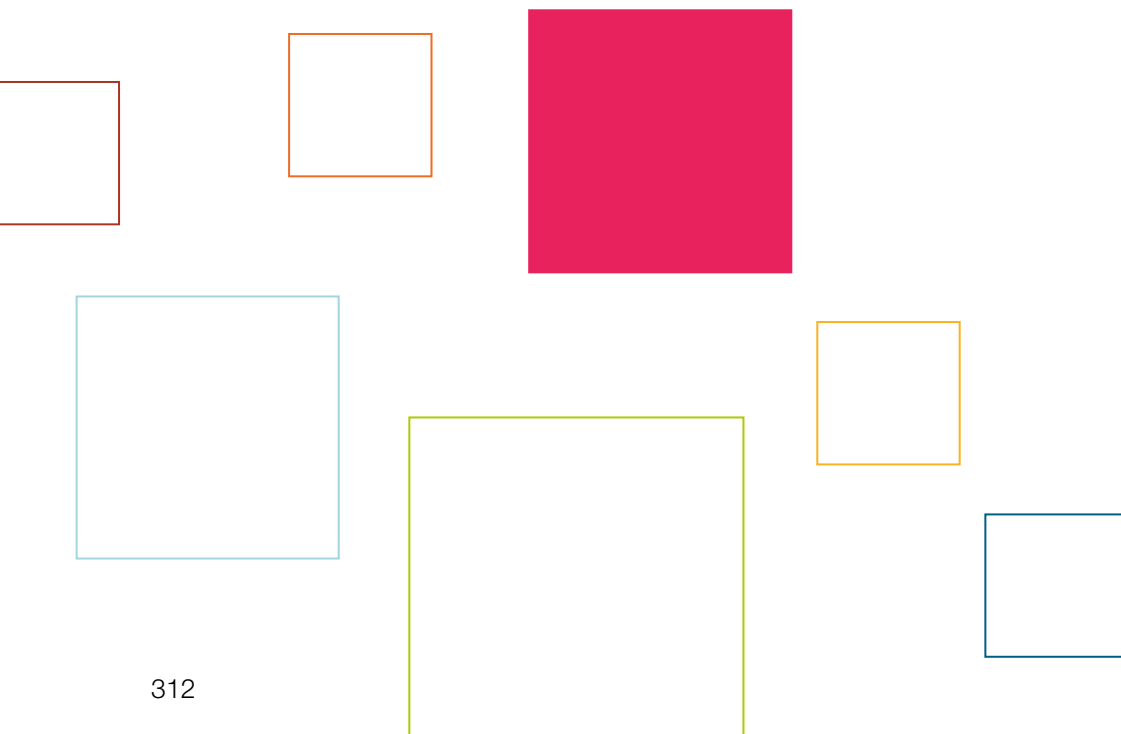


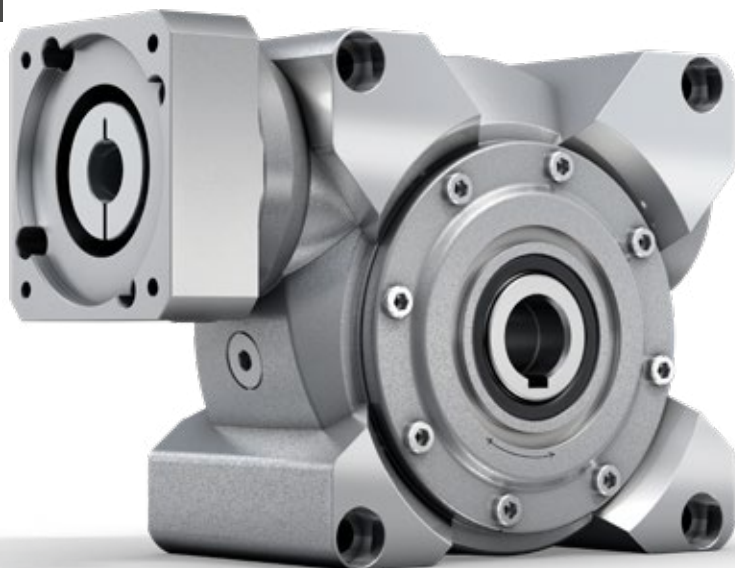
# alpha Value Line

## RIDUTTORI A VITE SENZA FINE NVH / NVS

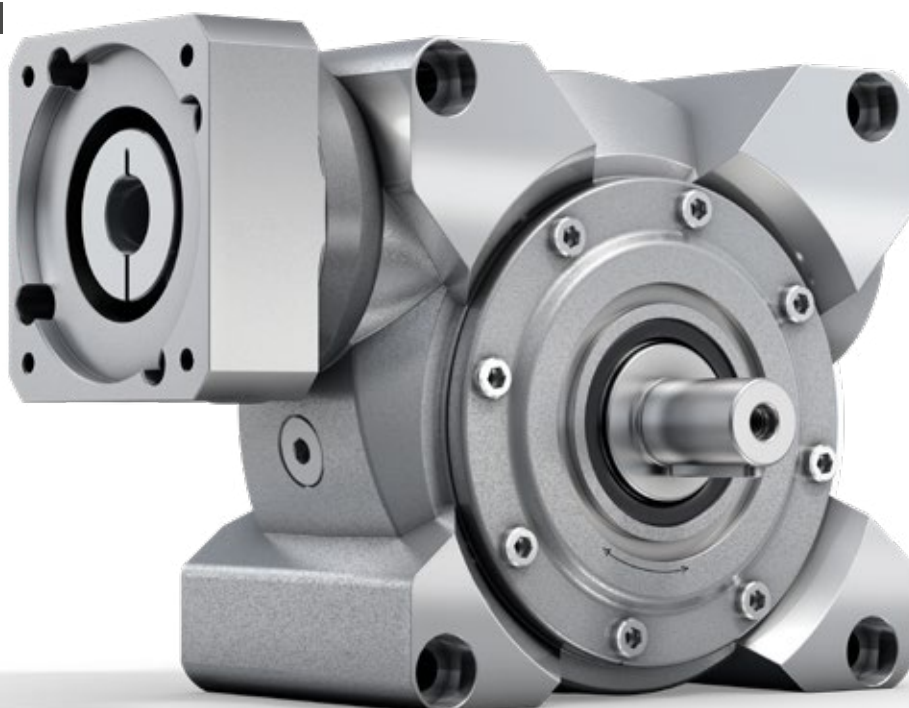
Questa serie è caratterizzata da alta densità di potenza, gioco torsionale costante per l'intera durata ed estrema silenziosità. Sono riduttori ideati per applicazioni in funzionamento continuativo grazie alla dentatura con profilo ottimizzato che consente un'elevata efficienza.



NVH



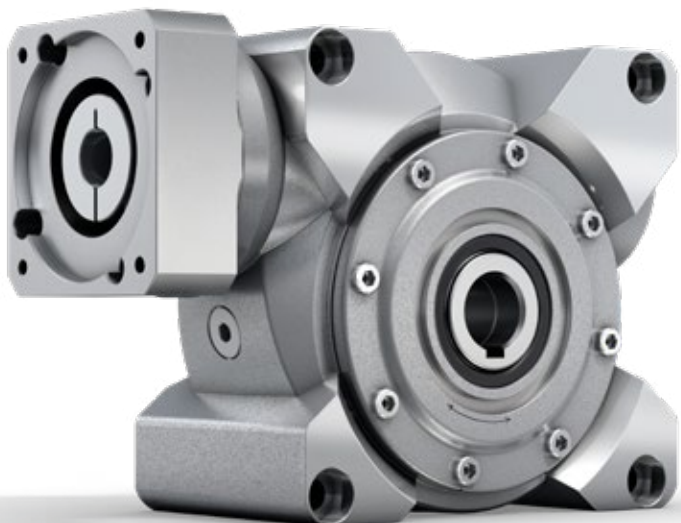
NVS



Riduttori a vite senza fine  
Value Line

# NVH / NVS – We drive the Performance

NVH



I servoriduttori a vite senza fine con albero cavo e albero di uscita sono apprezzati per l'alta densità di potenza con un gioco torsionale costante.

I V-Drive Value sono particolarmente adatti per applicazioni in funzionamento continuativo che non richiedono precisione assoluta.

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI



### Alte prestazioni

I riduttori V-Drive Value offrono eccellenti prestazioni in applicazioni standard sia in funzionamento ciclico, che continuativo. L'alta densità di potenza ed il gioco torsionale medio vengono mantenuti per l'intera durata del riduttore.



### Nessun effetto stick-slip

In applicazioni con V-Drive Value l'effetto stick-slip non ha più alcuna rilevanza, grazie alla dentatura con profilo concavo ottimizzata.



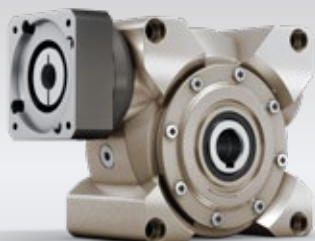
### Elevata flessibilità

Oltre alle varianti di uscita con albero cavo e albero pieno, i riduttori a vite senza fine sono disponibili anche nella versione resistente alla corrosione.

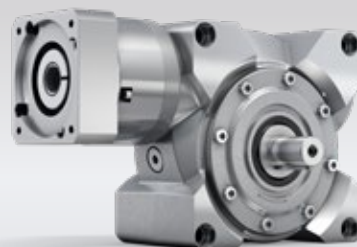


### Gioco torsionale costante

Il gioco torsionale ridotto per l'intera durata del riduttore assicura un elevato livello qualitativo e alta precisione di posizionamento.

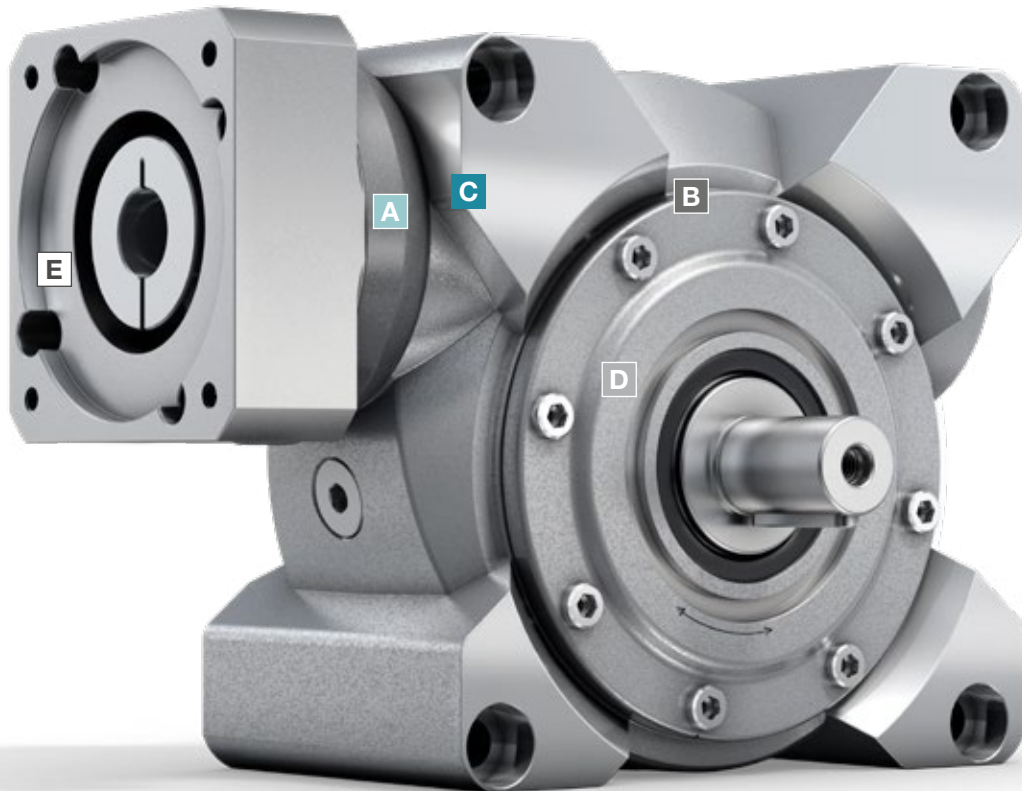


NVH – riduttore a vite senza fine resistente alla corrosione



NVS – riduttore a vite senza fine con pre stadio epicicloidale integrato

NVS



**A Guarnizione sull'albero radiale**

- Durata estrema
- Ottimizzato per funzionamento continuativo

**B Dentatura con profilo concavo**

- Gioco torsionale costante per l'intera durata del riduttore
- Alta efficienza
- Alta densità di potenza

**C Cuscinetti in ingresso**

- Cuscinetti per l'assorbimento di forze assiali e radiali
- Ideali per alte velocità in ingresso

**D Cuscinetti in uscita**

- Elevata capacità di sovraccarico per l'assorbimento delle forze assiali e radiali

**E Giunto a soffietto in metallo**

- Completamente privo di gioco
- Alta resistenza e nessuna necessità di manutenzione
- Facile montaggio
- Protezione del motore tramite compensazione della dilatazione termica

Riduttori a vite senza fine  
Value Line



NVS – riduttore a vite senza fine con giunto a elastomero ELC



NVS – riduttore a vite senza fine con pignone e cremagliera

# NVH 040 MF 1-stadio/2-stadi

			1-stadio						2-stadi							
Rapporto di riduzione	<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Coppia max. <sup>a) b)</sup> (a $n_1 = 500$ rpm)	$T_{2a}$	Nm	74	82	91	94	98	91	91	82	91	98	91	98	91	
Coppia di emergenza <sup>a) b)</sup> (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	$T_{2Not}$	Nm	118	126	125	129	134	122	125	126	125	134	122	134	122	
Velocità nominale media in ingresso <sup>d)</sup> (a temperatura ambiente di 20°C)	$n_{1N}$	rpm	4000						4400							
Velocità max. in ingresso	$n_{1Max}$	rpm	6000													
Coppia senza carico media <sup>b)</sup> (a $n_1 = 3000$ rpm e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	$T_{012}$	Nm	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,3	0,2	
Gioco torsionale max.	$j_t$	arcmin	≤ 6						≤ 7							
Rigidezza torsionale <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
Forza assiale max. <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	3000													
Forza radiale max. <sup>c)</sup>	$F_{2QMMax}$	N	2400													
Coppia di ribaltamento max.	$M_{2KMMax}$	Nm	205													
Rendimento a pieno carico (a $n_1 = 500$ rpm)	$\eta$	%	93	90	88	82	73	67	86	88	86	71	65	71	65	
Durata	$L_n$	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®													
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	<i>m</i>	kg	5						5,6							
Rumorosità (per <i>i</i> e $n_1$ di riferimento consultare cymex®)	$L_{pA}$	dB(A)	< 54						< 58							
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90													
Temperatura ambiente		°C	da -15 a +40													
Lubrificazione			a vita													
Senso di rotazione			vedere disegno													
Grado di protezione			IP 65													
Calettatore per albero cavo in uscita <b>consigliato:</b> (da ordinare separatamente - consultare cymex® - Vedere tabella pag. 332)			SD 024x050 S2													
Coppia max. (senza forza assiale)	$T_{max}$	Nm	250													
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso)	C 14	$J_1$	$10^{-4}.kgm^2$	0,56	0,42	0,39	0,37	0,36	0,35	0,16	0,15	0,15	0,16	0,16	0,15	0,15
Diametro morsetto calettatore [mm]	E 19	$J_1$	$10^{-4}.kgm^2$	0,88	0,74	0,7	0,68	0,68	0,67	0,53	0,52	0,52	0,53	0,53	0,52	0,52

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>a)</sup> Con max. 10%  $F_{2QMMax}$

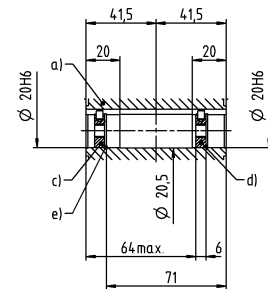
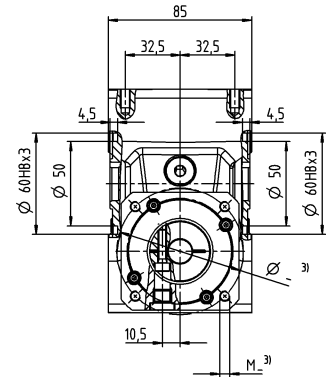
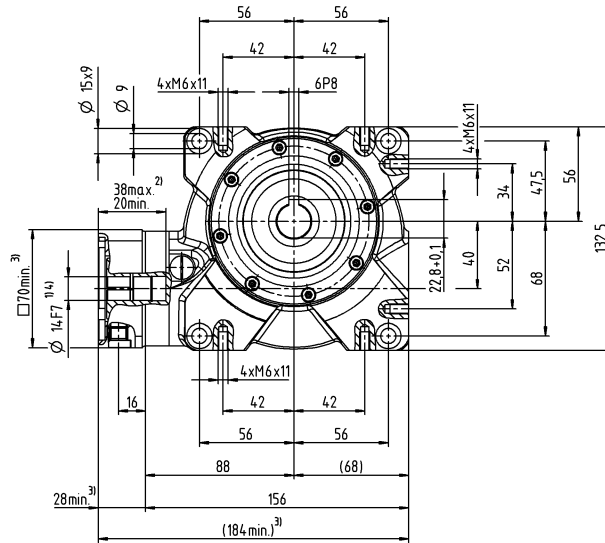
<sup>b)</sup> Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

<sup>c)</sup> Riferita al centro dell'albero o della flangia, sul lato di uscita

<sup>d)</sup> Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

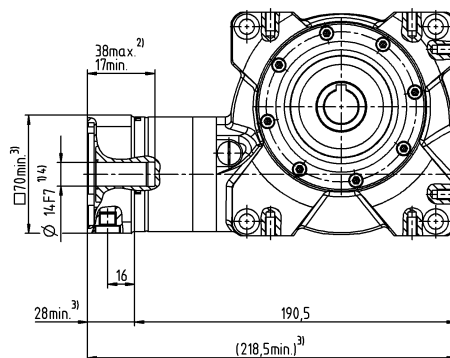
# 1-stadio

Ø morsetto calettatore fino a 14/19<sup>4)</sup> (C<sup>5)</sup>/E)



# 2-stadi

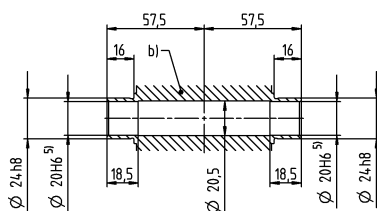
Ø morsetto calettatore fino a 14/19<sup>4)</sup> (C<sup>5)</sup>/E)



Diametro albero motore [mm]

## Varianti albero di uscita

Albero cavo con codolo per calettatore su entrambi i lati



- a) Albero cavo con linguetta su entrambi i lati
- b) Albero cavo con codolo per calettatore su entrambi i lati
- c) Anello di posizionamento per vite M6 (su richiesta)
- d) Anello di appoggio per vite M8 (su richiesta)
- e) Anello di sicurezza – DIN 472 (su richiesta)

Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

- <sup>1)</sup> Verificare l'accoppiamento all'albero motore.
- <sup>2)</sup> Min./Max. lunghezza albero motore.  
Per alberi motore più lunghi contattateci.
- <sup>3)</sup> Le quote dipendono dal motore.
- <sup>4)</sup> Per alberi motore con diametro inferiore l'accoppiamento viene eseguito con bussola di riduzione avente spessore della parete di minimo 1 mm.
- <sup>5)</sup> Tolleranza h6 per l'albero da accoppiare.
- <sup>6)</sup> Diametro del morsetto calettatore standard.

# NVH 050 MF 1-stadio/2-stadi

			1-stadio						2-stadi							
Rapporto di riduzione	$i$		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Coppia max. <sup>a) b)</sup> (a $n_1 = 500$ rpm)	$T_{2a}$	Nm	130	150	153	157	167	141	153	150	153	167	141	167	141	
Coppia di emergenza <sup>a) b)</sup> (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	$T_{2Not}$	Nm	230	242	242	250	262	236	242	242	242	262	236	262	236	
Velocità nominale media in ingresso <sup>d)</sup> (a temperatura ambiente di 20°C)	$n_{1N}$	rpm	4000						3500							
Velocità max. in ingresso	$n_{1Max}$	rpm	6000													
Coppia senza carico media <sup>b)</sup> (a $n_1 = 3000$ rpm e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	$T_{012}$	Nm	2,3	2,2	1,6	1,5	1,2	1,1	0,7	0,5	0,4	0,6	0,6	0,4	0,4	
Gioco torsionale max.	$j_t$	arcmin	≤ 6						≤ 7							
Rigidezza torsionale <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Forza assiale max. <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	5000													
Forza radiale max. <sup>c)</sup>	$F_{2QMMax}$	N	3800													
Coppia di ribaltamento max.	$M_{2KMMax}$	Nm	409													
Rendimento a pieno carico (a $n_1 = 500$ rpm)	$\eta$	%	92	89	86	82	72	64	84	87	84	70	62	70	62	
Durata	$L_n$	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®													
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	$m$	kg	8						8,7							
Rumorosità (per $i$ e $n_1$ di riferimento consultare cymex®)	$L_{pA}$	dB(A)	≤ 62													
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90													
Temperatura ambiente		°C	da -15 a +40													
Lubrificazione			a vita													
Senso di rotazione			vedere disegno													
Grado di protezione			IP 65													
Calettatore per albero cavo in uscita <b>consigliato:</b> (da ordinare separatamente - consultare cymex® - Vedere tabella pag. 332)			SD 030x060 S2V													
Coppia max. (senza forza assiale)	$T_{max}$	Nm	550													
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	C 14	$J_1$	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	-	-	-	-	-	-	0,21	0,16	0,16	0,2	0,21	0,16	0,16
	E 19	$J_1$	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	1,5	1,2	1,1	1,0	0,97	1,0	0,57	0,53	0,53	0,57	0,57	0,53	0,53
	G 24	$J_1$	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	1,6	1,3	1,2	1,1	1,1	1,2	-	-	-	-	-	-	-

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>a)</sup> Con max. 10%  $F_{2QMMax}$

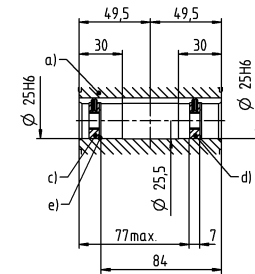
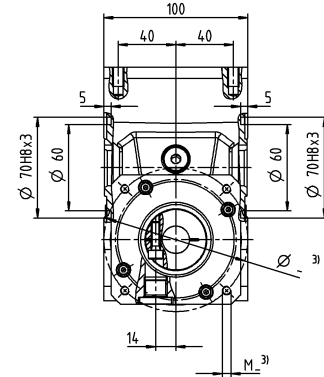
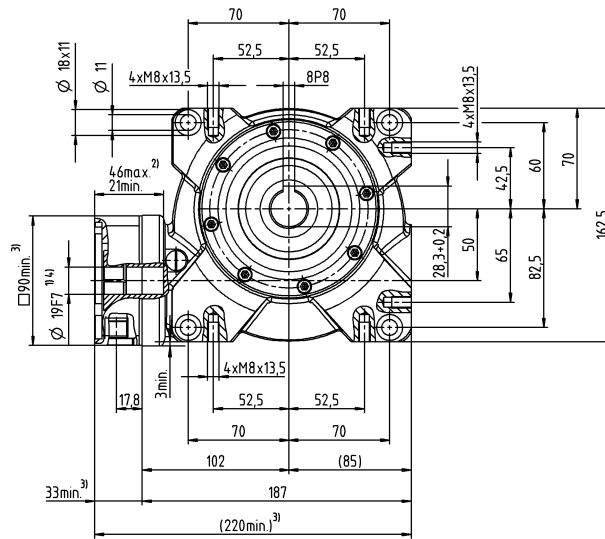
<sup>b)</sup> Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

<sup>c)</sup> Riferita al centro dell'albero o della flangia, sul lato di uscita

<sup>d)</sup> Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

# 1-stadio

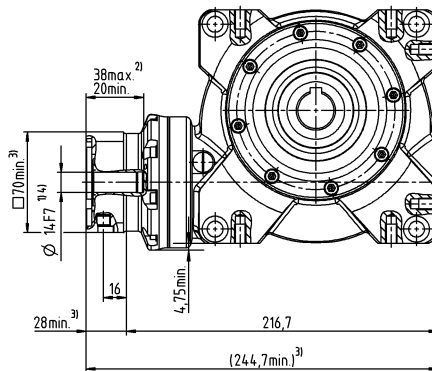
Ø morsetto calettatore fino a 19<sup>4)</sup> (E)<sup>6)</sup>



Diametro albero motore [mm]

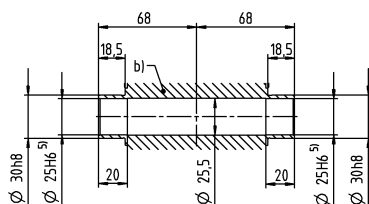
# 2-stadi

Ø morsetto calettatore fino a 14/19<sup>4)</sup> (C<sup>5)</sup>/E)



## Varianti albero di uscita

Albero cavo con codolo per calettatore su entrambi i lati



- a) Albero cavo con linguetta su entrambi i lati
- b) Albero cavo con codolo per calettatore su entrambi i lati
- c) Anello di posizionamento per vite M10 (su richiesta)
- d) Anello di appoggio per vite M12 (su richiesta)
- e) Anello di sicurezza - DIN 472 (su richiesta)

Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

- <sup>1)</sup> Verificare l'accoppiamento all'albero motore.
- <sup>2)</sup> Min./Max. lunghezza albero motore.  
Per alberi motore più lunghi contattateci.
- <sup>3)</sup> Le quote dipendono dal motore.
- <sup>4)</sup> Per alberi motore con diametro inferiore l'accoppiamento viene eseguito con bussola di riduzione avente spessore della parete di minimo 1 mm.
- <sup>5)</sup> Tolleranza h6 per l'albero da accoppiare.
- <sup>6)</sup> Diametro del morsetto calettatore standard.



# NVH 063 MF 1-stadio/2-stadi

			1-stadio						2-stadi							
Rapporto di riduzione	$i$		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Coppia max. <sup>a) b)</sup> (a $n_1 = 500$ rpm)	$T_{2a}$	Nm	250	303	319	331	365	321	319	303	319	365	321	365	321	
Coppia di emergenza <sup>a) b)</sup> (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	$T_{2Not}$	Nm	460	484	491	494	518	447	491	484	494	518	447	518	447	
Velocità nominale media in ingresso <sup>d)</sup> (a temperatura ambiente di 20°C)	$n_{1N}$	rpm	4000						3100							
Velocità max. in ingresso	$n_{1Max}$	rpm	4500													
Coppia senza carico media <sup>b)</sup> (a $n_1 = 3000$ rpm e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	$T_{012}$	Nm	4,2	3,1	3	2,4	2,3	2,2	1,2	0,7	0,7	1,1	1,1	0,8	0,6	
Gioco torsionale max.	$j_t$	arcmin	≤ 6						≤ 7							
Rigidezza torsionale <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
Forza assiale max. <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	8250													
Forza radiale max. <sup>c)</sup>	$F_{2QMMax}$	N	6000													
Coppia di ribaltamento max.	$M_{2KMMax}$	Nm	843													
Rendimento a pieno carico (a $n_1 = 500$ rpm)	$\eta$	%	93	91	88	83	74	68	86	89	86	72	66	72	66	
Durata	$L_n$	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®													
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	$m$	kg	13						13,7							
Rumorosità (per $i$ e $n_1$ di riferimento consultare cymex®)	$L_{pA}$	dB(A)	≤ 64													
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90													
Temperatura ambiente		°C	da -15 a +40													
Lubrificazione			a vita													
Senso di rotazione			vedere disegno													
Grado di protezione			IP 65													
Calettatore per albero cavo in uscita <b>consigliato:</b> (da ordinare separatamente - consultare cymex® - Vedere tabella pag. 332)			SD 036x072 S2V													
Coppia max. (senza forza assiale)	$T_{max}$	Nm	640													
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	E 19	$J_1$	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	-	-	-	-	-	-	0,75	0,59	0,58	0,75	0,75	0,58	0,58
	G 24	$J_1$	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	-	-	-	-	-	-	2,3	2,2	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2
	H 28	$J_1$	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	4,9	4,0	3,8	3,7	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>a)</sup> Con max. 10%  $F_{2QMMax}$

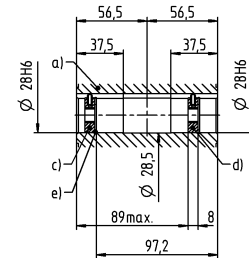
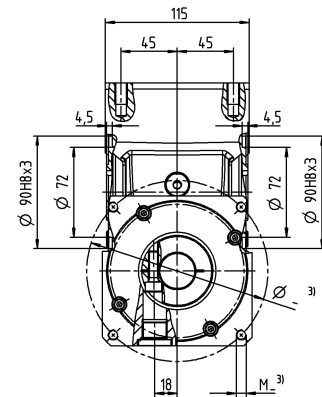
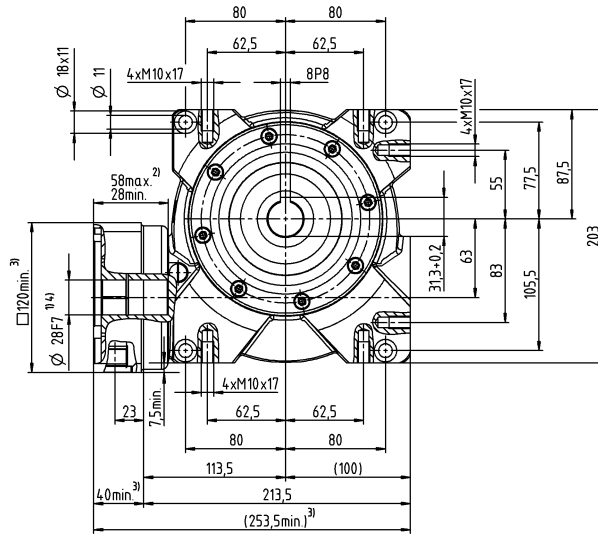
<sup>b)</sup> Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

<sup>c)</sup> Riferita al centro dell'albero o della flangia, sul lato di uscita

<sup>d)</sup> Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

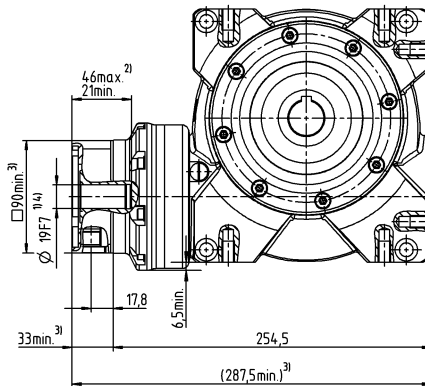
# 1-stadio

Ø morsetto calettatore fino a 28<sup>4)</sup> (H)<sup>6)</sup>



# 2-stadi

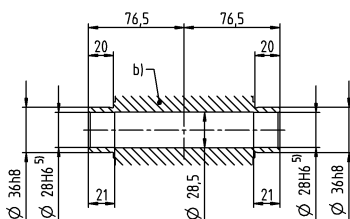
Ø morsetto calettatore fino a 19/24<sup>4)</sup> (E<sup>6)</sup>/G)



Diametro albero motore [mm]

## Varianti albero di uscita

Albero cavo con codolo per calettatore su entrambi i lati



- a) Albero cavo con linguetta su entrambi i lati
- b) Albero cavo con codolo per calettatore su entrambi i lati
- c) Anello di posizionamento per vite M10 (su richiesta)
- d) Anello di appoggio per vite M12 (su richiesta)
- e) Anello di sicurezza - DIN 472 (su richiesta)

Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia). Quote disponibili su richiesta.

Le quote non tollerate sono nominali

<sup>1)</sup> Verificare l'accoppiamento all'albero motore.

<sup>2)</sup> Min./Max. lunghezza albero motore.

Per alberi motore più lunghi contattateci.

<sup>3)</sup> Le quote dipendono dal motore.

<sup>4)</sup> Per alberi motore con diametro inferiore l'accoppiamento viene eseguito con bussola di riduzione avente spessore della parete di minimo 1 mm.

<sup>5)</sup> Tolleranza h6 per l'albero da accoppiare.

<sup>6)</sup> Diametro del morsetto calettatore standard.

# NVS 040 MF 1-stadio / 2-stadi

			1-stadio						2-stadi							
Rapporto di riduzione	<i>i</i>		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Coppia max. <sup>a) b) e)</sup> (a $n_1 = 500$ rpm)	$T_{2a}$	Nm	74	82	91	94	98	91	91	82	91	98	91	98	91	
Coppia di emergenza <sup>a) b) e)</sup> (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	$T_{2Not}$	Nm	118	126	125	129	134	122	125	126	125	134	122	134	122	
Velocità nominale media in ingresso <sup>d)</sup> (a temperatura ambiente di 20°C)	$n_{1N}$	rpm	4000						4400							
Velocità max. in ingresso	$n_{1Max}$	rpm	6000													
Coppia senza carico media <sup>b)</sup> (a $n_1 = 3000$ rpm e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	$T_{012}$	Nm	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,2	0,2	0,4	0,4	0,3	0,2	
Gioco torsionale max.	$j_t$	arcmin	≤ 6						≤ 7							
Rigidezza torsionale <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
Forza assiale max. <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	3000													
Forza radiale max. <sup>c)</sup>	$F_{2QMMax}$	N	2400													
Coppia di ribaltamento max.	$M_{2KMMax}$	Nm	205													
Rendimento a pieno carico (a $n_1 = 500$ rpm)	$\eta$	%	93	90	88	82	73	67	86	88	86	71	65	71	65	
Durata	$L_n$	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®													
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	<i>m</i>	kg	5						5,6							
Rumorosità (per <i>i</i> e $n_1$ di riferimento consultare cymex®)	$L_{pA}$	dB(A)	≤ 54						≤ 58							
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90													
Temperatura ambiente		°C	da -15 a +40													
Lubrificazione			a vita													
Senso di rotazione			vedere disegno													
Grado di protezione			IP 65													
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			ELC-00060B-016,000-X													
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 016,000 - 032,000													
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso)	C 14	$J_1$	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	0,56	0,42	0,39	0,37	0,36	0,35	0,16	0,15	0,15	0,16	0,16	0,15	0,15
Diametro morsetto calettatore [mm]	E 19	$J_1$	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	0,88	0,74	0,7	0,68	0,68	0,67	0,53	0,52	0,52	0,53	0,53	0,52	0,52

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

<sup>a)</sup> Con max. 10%  $F_{2QMax}$

<sup>b)</sup> Riferita al diametro del morsetto calettatore standard

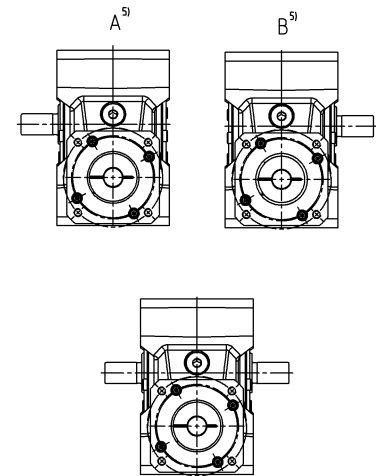
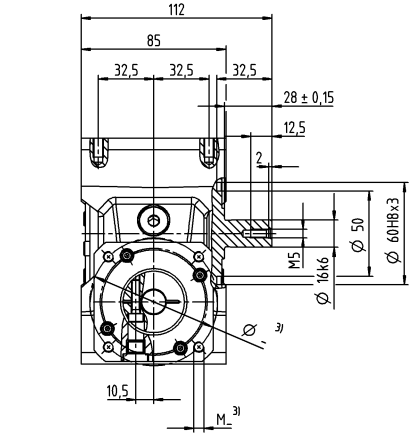
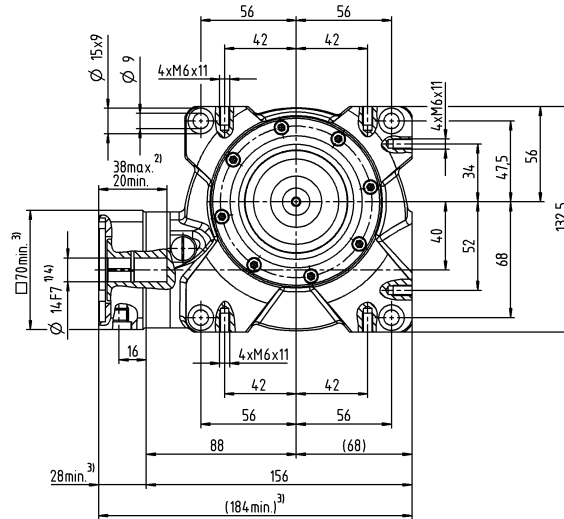
<sup>c)</sup> Riferita al centro dell'albero o della flangia, sul lato di uscita

<sup>d)</sup> Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità

<sup>e)</sup> Riferita a: albero liscio

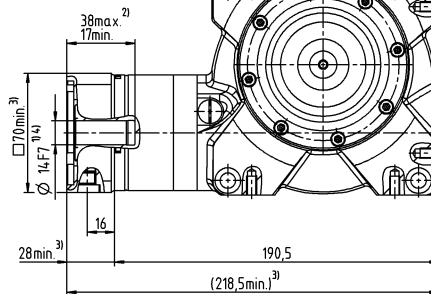
# 1-stadio

Ø morsetto calettatore fino a 14/19<sup>4)</sup> (C<sup>6)</sup>/E)



# 2-stadi

Ø morsetto calettatore fino a 14/19<sup>4)</sup> (C<sup>6)</sup>/E)



Diametro albero motore [mm]

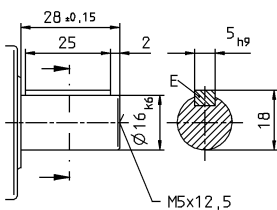
Opzionale con doppio albero in uscita.  
Quote su richiesta.  
Albero scanalato non disponibile per questa versione.

**ATTENZIONE:** l'esecuzione a doppio albero in uscita **non** prevede centraggio, né fori.

Riduttori a vite senza fine Value Line

## Varianti albero di uscita

Albero con linguetta



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia).  
Quote disponibili su richiesta.

- Le quote non tollerate sono nominali
- <sup>1)</sup> Verificare l'accoppiamento all'albero motore.
  - <sup>2)</sup> Min./Max. lunghezza albero motore.  
Per alberi motore più lunghi contattateci.
  - <sup>3)</sup> Le quote dipendono dal motore.
  - <sup>4)</sup> Per alberi motore con diametro inferiore l'accoppiamento viene eseguito con bussola di riduzione avente spessore della parete di minimo 1 mm.
  - <sup>5)</sup> Lato di uscita.
  - <sup>6)</sup> Diametro del morsetto calettatore standard.

# NVS 050 MF 1-stadio / 2-stadi

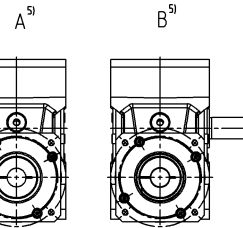
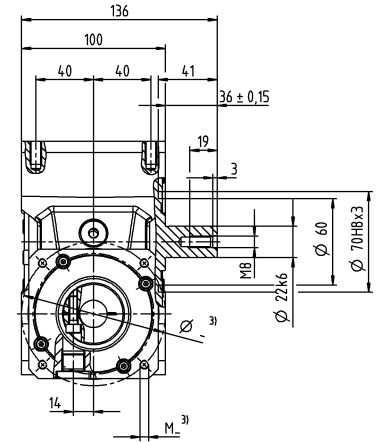
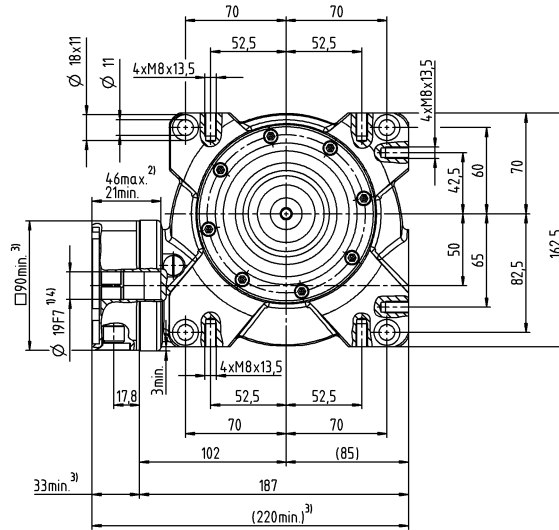
			1-stadio						2-stadi							
Rapporto di riduzione	$i$		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Coppia max. <sup>a) b) e)</sup> (a $n_1 = 500$ rpm)	$T_{2a}$	Nm	130	150	153	157	167	141	153	150	153	167	141	167	141	
Coppia di emergenza <sup>a) b) e)</sup> (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	$T_{2Not}$	Nm	230	242	242	250	262	236	242	242	242	262	236	262	236	
Velocità nominale media in ingresso <sup>d)</sup> (a temperatura ambiente di 20°C)	$n_{1N}$	rpm	4000						3500							
Velocità max. in ingresso	$n_{1Max}$	rpm	6000													
Coppia senza carico media <sup>b)</sup> (a $n_1 = 3000$ rpm e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	$T_{012}$	Nm	2,3	2,2	1,6	1,5	1,2	1,1	0,7	0,5	0,4	0,6	0,6	0,4	0,4	
Gioco torsionale max.	$j_t$	arcmin	≤ 6						≤ 7							
Rigidità torsionale <sup>b)</sup>	$C_{t21}$	Nm/arcmin	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Forza assiale max. <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	5000													
Forza radiale max. <sup>c)</sup>	$F_{2QMMax}$	N	3800													
Coppia di ribaltamento max.	$M_{2KMMax}$	Nm	409													
Rendimento a pieno carico (a $n_1 = 500$ rpm)	$\eta$	%	92	89	86	82	72	64	84	87	84	70	62	70	62	
Durata	$L_n$	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®													
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	$m$	kg	8						8,7							
Rumorosità (per $i$ e $n_1$ di riferimento consultare cymex®)	$L_{pA}$	dB(A)	≤ 62													
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90													
Temperatura ambiente		°C	da -15 a +40													
Lubrificazione			a vita													
Senso di rotazione			vedere disegno													
Grado di protezione			IP 65													
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			ELC-00150B-022,000-X													
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 022,000 - 036,000													
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	C	14	$J_1$	$10^{-4}.kgm^2$	-	-	-	-	-	0,21	0,16	0,16	0,2	0,21	0,16	0,16
	E	19	$J_1$	$10^{-4}.kgm^2$	1,5	1,2	1,1	1,0	0,97	1,0	0,57	0,53	0,53	0,57	0,53	0,53
	G	24	$J_1$	$10^{-4}.kgm^2$	1,6	1,3	1,2	1,1	1,1	1,2	-	-	-	-	-	-

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

- <sup>a)</sup> Con max. 10%  $F_{2QMax}$
- <sup>b)</sup> Riferita al diametro del morsetto calettatore standard
- <sup>c)</sup> Riferita al centro dell'albero o della flangia, sul lato di uscita
- <sup>d)</sup> Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità
- <sup>e)</sup> Riferita a: albero liscio

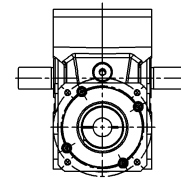
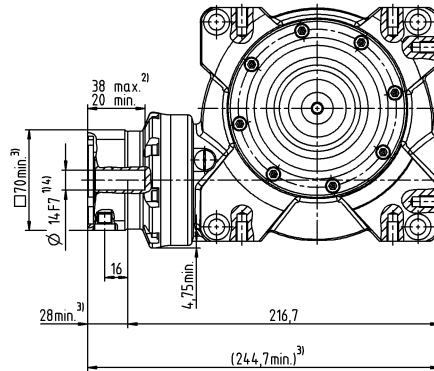
# 1-stadio

Ø morsetto calettatore fino a 19<sup>4)</sup> (E)<sup>6)</sup>



# 2-stadi

Ø morsetto calettatore fino a 14/19<sup>4)</sup> (C<sup>6)</sup>/E)



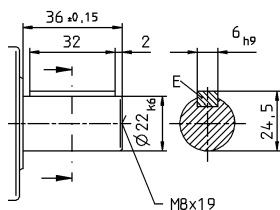
Diametro albero motore [mm]

Opzionale con doppio albero in uscita.  
Quote su richiesta.  
Albero scanalato non disponibile per questa versione.

**ATTENZIONE:** l'esecuzione a doppio albero in uscita **non** prevede centraggio, né fori.

## Varianti albero di uscita

Albero con linguetta



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia).  
Quote disponibili su richiesta.

- Le quote non tollerate sono nominali
- <sup>1)</sup> Verificare l'accoppiamento all'albero motore.
- <sup>2)</sup> Min./Max. lunghezza albero motore.  
Per alberi motore più lunghi contattateci.
- <sup>3)</sup> Le quote dipendono dal motore.
- <sup>4)</sup> Per alberi motore con diametro inferiore l'accoppiamento viene eseguito con bussola di riduzione avente spessore della parete di minimo 1 mm.
- <sup>5)</sup> Lato di uscita.
- <sup>6)</sup> Diametro del morsetto calettatore standard.

# NVS 063 MF 1-stadio / 2-stadi

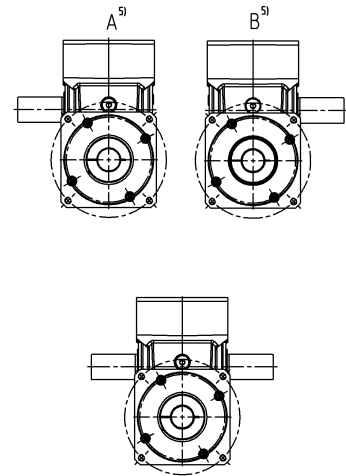
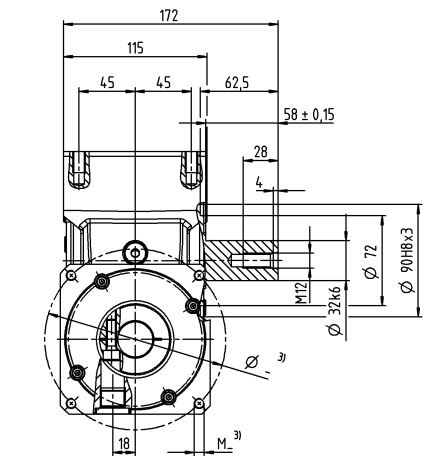
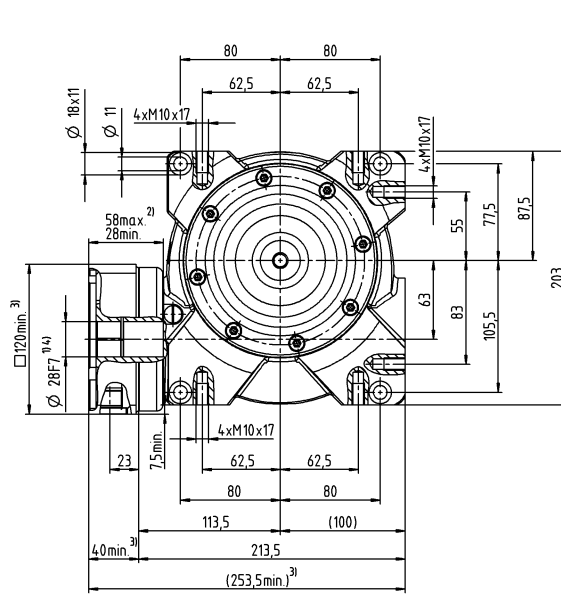
			1-stadio						2-stadi							
Rapporto di riduzione	$i$		4	7	10	16	28	40	50	70	100	140	200	280	400	
Coppia max. <sup>a) b) e)</sup> (a $n_1 = 500$ rpm)	$T_{2a}$	Nm	250	303	319	331	365	321	319	303	319	365	321	365	321	
Coppia di emergenza <sup>a) b) e)</sup> (fino a 1000 volte durante la vita del riduttore)	$T_{2Not}$	Nm	460	484	491	494	518	447	491	484	494	518	447	518	447	
Velocità nominale media in ingresso <sup>d)</sup> (a temperatura ambiente di 20°C)	$n_{1N}$	rpm	4000						3100							
Velocità max. in ingresso	$n_{1Max}$	rpm	4500													
Coppia senza carico media <sup>b)</sup> (a $n_1 = 3000$ rpm e temp. misurata sul riduttore di 20°C)	$T_{012}$	Nm	4,2	3,1	3	2,4	2,3	2,2	1,2	0,7	0,7	1,1	1,1	0,8	0,6	
Gioco torsionale max.	$j_t$	arcmin	≤ 6						≤ 7							
Rigidezza torsionale <sup>b)</sup>	$C_{121}$	Nm/arcmin	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
Forza assiale max. <sup>c)</sup>	$F_{2AMax}$	N	8250													
Forza radiale max. <sup>c)</sup>	$F_{2QMax}$	N	6000													
Coppia di ribaltamento max.	$M_{2KMax}$	Nm	843													
Rendimento a pieno carico (a $n_1 = 500$ rpm)	$\eta$	%	93	91	88	83	74	68	86	89	86	72	66	72	66	
Durata	$L_n$	h	La durata è in funzione dell'effettivo utilizzo del riduttore ed è da verificare in fase di dimensionamento con cymex®													
Peso (inclusa flangia di adattamento standard)	$m$	kg	13						13,7							
Rumosità (per $i$ e $n_1$ di riferimento consultare cymex®)	$L_{pA}$	dB(A)	≤ 64													
Temperatura max. ammissibile sulla carcassa		°C	+90													
Temperatura ambiente		°C	da -15 a +40													
Lubrificazione			a vita													
Senso di rotazione			vedere disegno													
Grado di protezione			IP 65													
Giunto consigliato in abbinamento: a elastomero (da ordinare separatamente - consultare cymex®)			ELC-00300B-032,000-X													
Diametro foro del giunto - lato applicazione		mm	X = 032,000 - 045,000													
Momento d'inerzia (riferito all'ingresso) Diametro morsetto calettatore [mm]	E 19	$J_1$	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	-	-	-	-	-	-	0,75	0,59	0,58	0,75	0,75	0,58	0,58
	G 24	$J_1$	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	-	-	-	-	-	-	2,3	2,2	2,2	2,3	2,3	2,2	2,2
	H 28	$J_1$	$10^{-4} \cdot \text{kgm}^2$	4,9	4,0	3,8	3,7	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-

Per un dimensionamento dettagliato si raccomanda di utilizzare il nostro software cymex® - [www.wittenstein-cymex.com](http://www.wittenstein-cymex.com)

- <sup>a)</sup> Con max. 10%  $F_{2QMax}$
- <sup>b)</sup> Riferita al diametro del morsetto calettatore standard
- <sup>c)</sup> Riferita al centro dell'albero o della flangia, sul lato di uscita
- <sup>d)</sup> Con temperature ambiente superiori, ridurre le velocità
- <sup>e)</sup> Riferita a: albero liscio

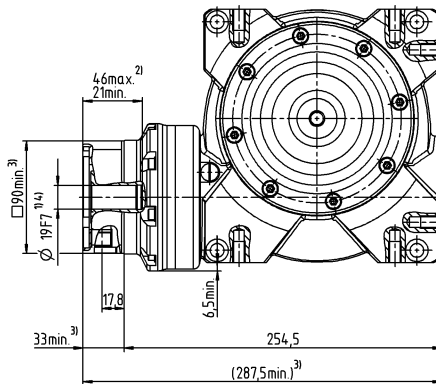
# 1-stadio

Ø morsetto calettatore fino a 28<sup>4)</sup> (H)<sup>6)</sup>



# 2-stadi

Ø morsetto calettatore fino a 19/24<sup>4)</sup> (E<sup>6)</sup>/G)



Diametro albero motore [mm]

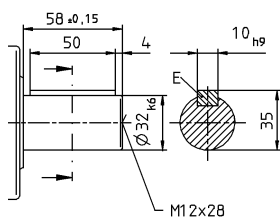
Opzionale con doppio albero in uscita.  
Quote su richiesta.  
Albero scanalato non disponibile per questa versione.

**ATTENZIONE:** l'esecuzione a doppio albero in uscita **non** prevede centraggio, né fori.

Riduttori a vite senza fine Value Line

## Varianti albero di uscita

Albero con linguetta



Per i diametri del morsetto calettatore disponibili vedere la scheda tecnica (momento d'inerzia).  
Quote disponibili su richiesta.

- Le quote non tollerate sono nominali
- <sup>1)</sup> Verificare l'accoppiamento all'albero motore.
- <sup>2)</sup> Min./Max. lunghezza albero motore.  
Per alberi motore più lunghi contattateci.
- <sup>3)</sup> Le quote dipendono dal motore.
- <sup>4)</sup> Per alberi motore con diametro inferiore l'accoppiamento viene eseguito con bussola di riduzione avente spessore della parete di minimo 1 mm.
- <sup>5)</sup> Lato di uscita.
- <sup>6)</sup> Diametro del morsetto calettatore standard.