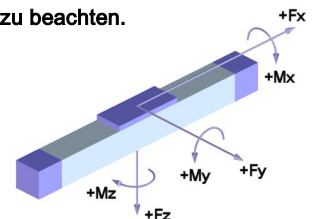


# Leistungsübersicht Mechanische Lineareinheiten und Kompakt-Lineareinheiten mit Zahnriementrieb bzw. Zahnstangentrieb (AZSS)

Bezeichnung	Zahnriemen	F <sub>x</sub> [N]	F <sub>y</sub> [N]	F <sub>z</sub> [N]	-F <sub>z</sub> [N]	M <sub>x</sub> [Nm]	M <sub>y</sub> [Nm]	M <sub>z</sub> [Nm]	M <sub>leer</sub> [Nm]	d <sub>s</sub> [mm]	s <sub>max</sub> [mm]	L <sub>max</sub> [mm]
Beta 40-ZGS	16 AT5-E	500	80	150	75	6	6	8	0,30	0,08	2780	3000
Beta 40-ZSS	16 AT5-E	500	500	600	300	12	30	30	0,30	0,08	850	1070
Beta 50-C-ZRS	20 AT5-E	700	300	600	400	30	50	50	0,40	0,08	7710	8000
Beta 50-C-ARS	20 AT5-E	700	300	600	400	30	50	50	1,50	0,08	7710	8000
Beta 60-ZSS	25 AT5-E	850	500	1400	800	50	160	100	1,10	0,08	7620	8000
Beta 70-C-ZRS	32 AT5-E	1100	300	1000	400	35	120	50	1,20	0,08	7640	8000
Beta 70-C-ZSS	32 AT5-E	1100	600	1800	1200	60	180	120	1,20	0,08	6840	7200
Beta 70-C-ARS	32 AT5-E	900	300	1000	400	35	120	50	1,00	0,08	7640	8000
Beta 70-C-ASS	32 AT5-E	900	600	1800	1200	60	180	120	1,00	0,08	7640	8000
Beta 80-ZRS	32 AT5-E	1350	500	1500	800	50	180	100	1,50	0,08	7600	8000
Beta 80-ZSS	32 AT5-E	1350	800	3000	2000	100	250	250	1,50	0,08	7600	8000
Beta 80-C-ZRS	32 AT10	2200	1000	2500	1500	100	300	180	1,80	0,08	7600	8000
Beta 80-C-ZSS	32 AT10	2200	1600	4000	3000	300	500	500	1,80	0,08	7600	8000
Beta 80-ARS	32 AT10	1000	500	1500	800	50	180	100	1,50	0,08	7590	8000
Beta 80-ASS	32 AT10	1000	800	3000	2000	100	250	250	1,50	0,08	7590	8000
Beta 100-ZRS	40 AT10	2800	1000	2500	1200	200	250	200	2,50	0,08	7420	7900
Beta 100-ZSS	40 AT10	2800	1000	3000	2000	200	250	250	2,50	0,08	7420	7900
Beta 100-D-ZSS	40 AT10-E	1500	1800	4000	3000	350	750	750	5,00	0,08	7720	8100
Beta 100-D-ASS	40 AT10-E	2200	1800	4000	3000	350	950	950	2,50	0,08	7680	8100
Beta 110-ZRS	50 ATL10	4000	2000	5000	2500	300	600	450	3,50	0,08	7520	8100
Beta 110-ZSS	50 ATL10	4000	3000	8000	4000	400	800	600	3,50	0,08	7520	8100
Beta 110-ARS	50 ATL10	2000	2000	5000	2500	300	600	450	3,50	0,08	7440	8100
Beta 110-ASS	50 ATL10	2000	3000	8000	4000	400	800	600	3,50	0,08	7440	8100
Beta 120-ZRS	50 ATL10	4000	2500	5000	3000	350	700	500	3,20	0,08	7520	8100
Beta 120-ZSS	50 ATL10	4000	3000	8000	4000	400	800	600	3,20	0,08	7520	8100
Beta 120-C-ZSS	60ATL10	4800	4000	12000	6000	600	1500	1000	4,50	0,08	7500	8100
Beta 140-ZRS	50 AT10-E	4000	2500	5000	3000	350	700	500	3,50	0,08	7540	8100
Beta 140-ZSS	50 AT10-E	4000	2500	6000	4000	500	1000	1000	3,50	0,08	7540	8100
Beta 140-ARS	50 AT10-E	2500	2500	5000	3000	350	700	500	3,50	0,08	7470	8100
Beta 140-ASS	50 AT10-E	2500	2500	6000	4000	500	1000	1000	3,50	0,08	7470	8100
Beta 140-C-ZSS	50 AT10-E	4000	3200	7500	5000	600	1200	1200	3,50	0,08	7470	8100
Beta 140-C-ASS	50 AT10-E	2500	3200	7500	5000	600	1200	1200	3,50	0,08	7470	8100
Beta 165-ZSS	75 ATS15	10000	5000	15000	8000	700	1400	1100	12,00	0,08	6920	7700
Beta 180-ZSS	75 AT10	6000	6000	12000	6000	1500	3000	1500	8,00	0,08	5500	6200
Beta 180-ASS	75 AT10	3500	6000	12000	6000	1500	3000	1500	8,00	0,08	5470	6200
Beta 180-C-ZSS	75 AT10	6000	8000	15000	8000	1800	3600	1800	8,00	0,08	5500	6200
Beta 180-C-ASS	75 AT10	3500	8000	15000	8000	1800	3600	1800	8,00	0,08	5470	6200
Delta 90-ZRS	32 AT5-E	800	500	1000	1000	60	80	80	1,50	0,08	3720	4000
Delta 110-C-ZSS	50 AT5-E	950	1200	3000	1500	500	550	550	2,00	0,08	7820	8100
Delta 145-C-ZSS	60 AT5-E	2000	2500	5000	3000	800	1000	1000	3,00	0,08	7700	8100
Delta 200-ZSS	75 AT10	6000	5000	8000	5000	3500	4300	3200	3,80	0,08	1520	2000
Delta 240-ZSS	50 AT10-E	2500	6000	12000	8000	4500	6000	4500	5,50	0,08	2550	3000
Delta 240-C-ZSS	60 ATL10	3800	6000	12000	8000	4500	6000	4500	5,50	0,08	7340	8000

Bei Mechanischen Lineareinheiten mit Rollenführung ist bei statischer Belastung die statische Tragzahl (C<sub>stat</sub>) zu beachten.

- M<sub>leer</sub> = Leerdrehmoment ± 30 %
- d<sub>s</sub> = Wiederholgenauigkeit ±
- s<sub>max</sub> = maximale Standardhublänge (längere auf Anfrage)
- L<sub>max</sub> = maximale Standardlänge (längere auf Anfrage)



# Leistungsübersicht Portal-Lineareinheiten mit Zahnriementrieb bzw. Zahnstangentrieb

**HSB-gamma®**  
**HSB-sigma®**

Bezeichnung	Zahnriemen/ Zahnstange	$F_x$ [N]	$F_y$ [N]	$F_z$ [N]	$-F_z$ [N]	$M_x$ [Nm]	$M_y$ [Nm]	$M_z$ [Nm]	$M_{leer}$ [Nm]	$d_s$ [mm]	$s_{max}$ [mm]	$L_{max}$ [mm]
Gamma 90-ZSS	32AT10	2300	2500	3000	3000	500	1200	1000	3,20	0,08	7650	8100
Gamma 90-ZSSD	16AT10	1150	2500	3000	500	800	700	700	2,90	0,08	7560	8100
Gamma 90-ASH	32AT10	2300	2500	3000	3000	500	2300	1900	3,20	0,08	7560	8000
Gamma 90-AZ..	M2	1300 - 1800	3000	3000	3000	600	1800	1800	2,50	0,08	7600	8000
Gamma 120-ZSS	40 AT10-E	2800	6000	8000	8000	1200	3000	2500	3,00	0,08	7685	8200
Gamma 120-ZSSD	2 x 25 ATL10	1800	6000	8000	8000	1200	1300	1100	3,00	0,08	7638	8200
Gamma 120-ASH	40 AT10-E	2800	6000	8000	8000	1200	5000	4200	3,60	0,08	7450	8000
Gamma 120-AZ..	M 2	1500 - 2200	8000	8000	8000	1500	4000	4000	4,80	0,05	7470	8000
Gamma 160-ZSS	50 ATL10	4000	10000	16000	16000	1800	5000	4000	4,00	0,08	7580	8200
Gamma 160-ZSSD	2 x 32 AT10	2200	10000	16000	16000	1800	5000	4000	4,00	0,08	7240	8200
Gamma 160-ASH	50 AT10-E	4000	10000	16000	16000	1800	8000	7000	4,00	0,08	7350	8000
Gamma 160-AZ..	M 2	1500 - 4000	12000	12000	12000	2500	7000	7000	5,80	0,05	7370	8000
Gamma 220-ZSS	75 ATL10	6000	12000	20000	20000	2500	8000	6500	7,00	0,08	11520	12200
Gamma 220-ZSSD	2 x 40 AT10	2800	12000	20000	20000	2500	8000	6500	5,25	0,08	11200	12200
Gamma 220-ASS	75 AT10-E	6000	12000	20000	20000	2500	12000	10000	7,00	0,08	11380	12000
Gamma 220-AZ..	M 2	3000 - 6000	20000	20000	20000	4000	8000	8000	7,20	0,05	11320	12000
Gamma 220-AZ..	M 3	3000 - 7500	20000	20000	20000	4000	8000	8000	7,20	0,05	11320	12000
Gamma 280-ZSS	75 ATS15	10000	20000	30000	30000	4000	15000	12000	11,00	0,08	9280	10200
Gamma 280-ZSSD	2 x 50 ATL10	4000	20000	30000	30000	4000	15000	12000	11,00	0,08	8940	10200
Gamma 280-AZ..	M 3	3000 - 7500	25000	25000	25000	8000	16000	16000	8,60	0,05	9220	10000
Sigma 70-ZRS	25 AT5-E	1050	1350	1850	1200	50	70 (120)	80 (110)	0,85	0,08	7805	8100
Sigma 70-ARH	25 AT5-E	1050	1350	1850	1200	50	120	110	0,85	0,08	7700	8000
Sigma 70-ARS	25 AT5-E	1050	1350	1850	1200	50	70	80	0,85	0,08	7775	8000
Sigma 90-ZRS	32 AT5-E	1300	2000	2500	1500	120	160	150	3,20	0,08	7760	8100
Sigma 90-ZRSD	2 x 16 AT5-E	650	2000	2500	1500	120	160	150	3,20	0,08	7595	8100
Sigma 90-ARH	32 AT5-E	1300	2000	2500	1500	120	230	200	2,30	0,08	7745	8000
Sigma 90-ARS	32 AT5-E	1300	2000	2500	1500	120	160	150	2,30	0,08	7740	8000
Sigma 120-ZRS	40 AT10-E	2800	2300	3000	1800	170	270	270	3,00	0,08	7660	8100
Sigma 120-ZRSD	2 x 25 ATL10	1800	2300	3000	1800	170	270	270	3,00	0,08	7420	8100
Sigma 120-ARH	40 AT10-E	3200	2300	3000	1800	170	400	400	3,80	0,08	7510	8000
Sigma 120-ARS	40 AT10-E	3200	2300	3000	1800	170	270	270	3,80	0,08	7600	8000
Sigma 160-ZRS	50 ATL10	4000	4500	6000	4000	500	700	700	4,00	0,08	5670	6200
Sigma 160-ZRSD	2 x 32 AT10	2300	4500	6000	4000	500	700	700	3,50	0,08	5390	6200
Sigma 160-ARH	50 AT10-E	4000	4500	6000	4000	500	1000	1000	4,20	0,08	5430	6000
Sigma 160-ARS	50 AT10-E	4000	4500	6000	4000	500	700	700	4,20	0,08	5580	6000

- $M_{leer}$  = Leerdrehmoment  $\pm 30$  %  
 $d_s$  = Wiederholgenauigkeit  $\pm$   
 $s_{max}$  = maximale Standardhublänge (längere auf Anfrage)  
 $L_{max}$  = maximale Standardlänge (längere auf Anfrage)

