



**RATIOS**

1-Stage	2-Stage	3-Stage	4-Stage	5-Stage		
4:1	14:1	51:1	189:1	531:1	1911:1	3481:1
5:1	16:1	59:1	218:1	556:1	1969:1	3587:1
	18:1	68:1	252:1	596:1	2059:1	3750:1
	19:1	71:1	264:1	626:1	2114:1	4025:1
	22:1	79:1	292:1	642:1	2210:1	4224:1
	25:1	93:1	305:1	672:1	2277:1	4336:1
	27:1	95:1	337:1	721:1	2319:1	4534:1
	29:1	100:1	344:1	724:1	2381:1	4885:1
	35:1	115:1	353:1	777:1	2489:1	5243:1
		124:1	369:1	837:1	2556:1	5649:1
		130:1	397:1	875:1	2672:1	5905:1
		139:1	408:1	939:1	2682:1	6339:1
		150:1	426:1	1012:1	2753:1	6829:1
		169:1	459:1	1140:1	2879:1	7693:1
		181:1	480:1	1223:1	3089:1	8258:1
		195:1	493:1	1318:1	3101:1	8897:1
		236:1	516:1	1594:1	3329:1	10757:1

Actual ratios are rounded to the nearest integer

PARAMETER	1-STAGE	2-STAGE	3-STAGE	4-STAGE
Continuous Output Torque in-lbs	10	20	40	40
Gearbox Efficiency, approx.	80%	75%	70%	65%
Max. Backlash in °Deg	2.0	1.55	1.60	1.65
Operating temperature °C	-15 to +65	-15 to +65	-15 to +65	-15 to +65
Output side with ball bearings (2RS)	yes	yes	yes	yes
Max. load, radial lbs	9	18	22	29
Max. load, axial lbs	2	4	7	9
Gearbox length L1 in inches	0.926	1.296	1.662	2.032
Weight oz	5.64	7.41	9.17	10.93

Consult Factory for 5-Stage Specifications