

Präzisionsgetriebe  
Technische Informationen

# Untersetzungsverhältnis

DE

## **Untersetzung**

Die in den Datenblättern aufgeführten Werte sind gerundet. Das genaue Verhältnis für jede Getriebeuntersetzung kann, in Abhängigkeit der Anzahl der Getriebestufen, berechnet werden.

## **Untersetzungsverhältnis als Bruchangabe**

Die Untersetzung als Bruch. Dies erlaubt eine genaue Berechnung der Dezimalzahl.

## **Untersetzungsverhältnis als Dezimalzahl**

Die Untersetzung wird als Dezimalzahl mit maximal 6 Stellen nach dem Komma dargestellt.



# Index

Technische Informationen

Präzisionsgetriebe		Seite
Stirnradgetriebe	1512 ... SR	3
Stirnradgetriebe	2619 ... SR	3
Stirnradgetriebe	1307 ... BH	3
Stirnradgetriebe	1309 ... BH	3
Planetengetriebe	6091	3
Planetengetriebe	03A	4
Planetengetriebe	06A	4
Planetengetriebe	06/1	4
Planetengetriebe	08/1	4
Stirnradgetriebe	08/2	4
Stirnradgetriebe	08/3	4
Planetengetriebe	10/1	4
Stirnradgetriebe	12/3	5
Planetengetriebe	12/4	5
Stirnradgetriebe	12/5	5
Planetengetriebe	13A	5
Planetengetriebe	14/1	5
Planetengetriebe	15A	6
Stirnradgetriebe	15/1	6
Stirnradgetriebe	15/2	6
Stirnradgetriebe	15/2 S	7
Stirnradgetriebe	15/3	7
Stirnradgetriebe	15/3 S	7
Stirnradgetriebe	15/5	8
Stirnradgetriebe	15/5 S	8
Stirnradgetriebe	15/6	8
Stirnradgetriebe	15/6 S	9
Stirnradgetriebe	15/8	9
Planetengetriebe	15/10	9
Stirnradgetriebe	16A	10
Stirnradgetriebe	16/2	10
Stirnradgetriebe	16/2 S	10
Stirnradgetriebe	16/3	11
Stirnradgetriebe	16/3 S	11
Stirnradgetriebe	16/5	11
Stirnradgetriebe	16/5 S	12
Stirnradgetriebe	16/6	12
Stirnradgetriebe	16/6 S	12
Planetengetriebe	16/7	13
Stirnradgetriebe	16/8	13
Planetengetriebe	17/1	13
Planetengetriebe	20/1	14
Planetengetriebe	20/1 R	14
Stirnradgetriebe	22B	14
Stirnradgetriebe	22C	15
Planetengetriebe	22E	15
Planetengetriebe	22EKV	15
Planetengetriebe	22F	16
Stirnradgetriebe	22/2	16
Stirnradgetriebe	22/5	16
Planetengetriebe	22/7	17
Planetengetriebe	23/1	17
Planetengetriebe	26A	17
Planetengetriebe	26/1	18
Planetengetriebe	26/1 R	18
Planetengetriebe	26/1 S	18
Planetengetriebe	30/1	18
Planetengetriebe	30/1 S	19
Planetengetriebe	32A	19
Planetengetriebe	32ALN	19
Planetengetriebe	32/1	20
Planetengetriebe	32/3	20
Planetengetriebe	32/3 R	20
Planetengetriebe	32/3 S	20
Planetengetriebe	34/1	21
Planetengetriebe	38A	21
Planetengetriebe	38/1	21
Planetengetriebe	38/1 S	22
Planetengetriebe	38/2	22
Planetengetriebe	38/2 S	22
Stirnradgetriebe	38/3	22
Planetengetriebe	44/1	22

## DC-Getriebemotoren, Bürstenlose DC-Getriebemotoren und Industrie-Stellantrieb Untersetzungsverhältnis

### Stirnradgetriebe 1512 ... SR

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6:1	6,419753	520 / 81
13:1	13,423120	11 960 / 891
39:1	38,777902	310 960 / 8 019
112:1	112,025051	8 084 960 / 72 171
324:1	323,6279268	210 208 960 / 649 539

### Stirnradgetriebe 2619 ... SR

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
8:1	7,875000	63 / 8
22:1	22,413461	2 331 / 104
33:1	33,086538	3 441 / 104
112:1	112,395710	1 51 959 / 1 352
207:1	207,081956	69 153 777 / 333 944
361:1	361,237259	82 538 379 / 2 28 488
814:1	813,915530	3 533 428 701 / 4 341 272
1 257:1	1 257,318141	2 010 974 753 / 1 599 416

### Stirnradgetriebe 1307 ... BH

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6:1	6,098765	494 / 81
11:1	11,181069	2 717 / 243
32:1	32,300868	70 642 / 2 187
93:1	93,313620	1 836 692 / 19 683
270:1	269,572682	47 753 992 / 177 147
659:1	658,955446	1 050 587 824 / 1 594 323

### Stirnradgetriebe 1309 ... BH

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
17:1	16,941015	12 350 / 729
31:1	31,058527	67 925 / 2 187
90:1	89,724635	1 766 050 / 19 683
259:1	259,204502	45 917 300 / 177 147
749:1	748,813007	1 193 849 800 / 1 594 323
1 830:1	1 830,431795	26 264 695 600 / 14 348 907

### Planetengetriebe 6091

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
156:1	156,1298824	195 162 353 / 1 250 000
302:1	301,6145455	603 229 091 / 2 000 000

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Planetengetriebe 03A

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
25 :1	25,00	25 / 1
125 :1	125,00	125 / 1

### Planetengetriebe 06A

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
25 :1	25,00	25 / 1
125 :1	125,00	125 / 1
625 :1	625,00	625 / 1

### Planetengetriebe 06/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
4 :1	4,00	4 / 1
16 :1	16,00	16 / 1
64 :1	64,00	64 / 1
256 :1	256,00	256 / 1
1 024 :1	1 024,00	1 024 / 1
4 096 :1	4 096,00	4 096 / 1

### Planetengetriebe 08/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
4 :1	4,00	4 / 1
16 :1	16,00	16 / 1
64 :1	64,00	64 / 1
256 :1	256,00	256 / 1
1 024 :1	1 024,00	1 024 / 1
4 096 :1	4 096,00	4 096 / 1

### Stirnradgetriebe 08/2

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
4 :1	4,030303	133 / 33
9,4 :1	9,404040	931 / 99
21,9 :1	21,942760	6 517 / 297
51,2 :1	51,199775	45 619 / 891
120 :1	119,466142	319 333 / 2 673
279 :1	278,754333	2 235 331 / 8 019
650 :1	650,426778	15 647 317 / 24 057
1 518 :1	1 517,662482	109 531 219 / 72 171

### Stirnradgetriebe 08/3

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
120 :1	119,466142	319 333 / 2 673
279 :1	278,754333	2 235 331 / 8 019
650 :1	650,426778	15 647 317 / 24 057
1 518 :1	1 517,662482	109 531 219 / 72 171

### Planetengetriebe 10/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
4 :1	4,00	4 / 1
16 :1	16,00	16 / 1
64 :1	64,00	64 / 1
256 :1	256,00	256 / 1
1 024 :1	1 024,00	1 024 / 1
4 096 :1	4 096,00	4 096 / 1

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Stirnradgetriebe 12/3

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
9,17 :1	9,166666	55 / 6
20,6 :1	20,625000	165 / 8
46,4 :1	46,406250	1 485 / 32
104,4 :1	104,414062	13 365 / 128
235 :1	234,931640	120 285 / 512
529 :1	528,596191	1 082 565 / 2 048
1 190 :1	1 189,341430	9 743 085 / 8 192
2 677 :1	2 676,018218	87 687 765 / 32 768
6 023 :1	6 021,040992	789 189 885 / 131 072
13 552 :1	13 547,342233	7 102 708 965 / 524 288
30 492 :1	30 481,520025	63 924 380 685 / 2 097 152
68 608 :1	68 583,420057	575 319 426 165 / 8 388 608
154 368 :1	154 312,695130	5 177 874 835 485 / 33 554 432

### Planetengetriebe 12/4

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
4 :1	4,00	4 / 1
16 :1	16,00	16 / 1
64 :1	64,00	64 / 1
256 :1	256,00	256 / 1
1 024 :1	1 024,00	1 024 / 1

### Stirnradgetriebe 12/5

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
69,2 :1	69,164609	16 807 / 243
161 :1	161,384087	117 649 / 729
377 :1	376,562871	823 543 / 2 187
879 :1	878,646700	5 764 801 / 6 561
2 050 :1	2 050,175633	40 353 607 / 19 683

### Planetengetriebe 13A

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
16 :1	16,000000	16 / 1
50 :1	50,285714	352 / 7
64 :1	64,000000	64 / 1
158 :1	158,040816	7 744 / 49
201 :1	201,142857	1 408 / 7
256 :1	256,000000	256 / 1
497 :1	496,699708	170 368 / 343
632 :1	632,163265	30 976 / 49
805 :1	804,571428	5 632 / 7
1 024 :1	1 024,000000	1 024 / 1

### Planetengetriebe 14/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,71 :1	3,714285	26 / 7
9,7 :1	9,679012	784/81
14 :1	13,795918	676 / 49
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
94 :1	93,683280	614 656 / 6 561
112 :1	111,846365	81 536 / 729
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
190 :1	190,327363	456 976 / 2 401
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125
2 608 :1	2 625,740771	308 915 776 / 117 649
4 365 :1	4 385,142457	263 218 176 / 60 025
5 647 :1	5 666,953329	242 970 624 / 42 875

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Planetengetriebe 15A

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
5,33:1	5,333333	16 / 3
14 :1	14,400000	72 / 5
19 :1	19,200000	96 / 5
28 :1	28,444444	256 / 9
52 :1	51,840000	1 296 / 25
69 :1	69,120000	1 728 / 25
102 :1	102,400000	512 / 5
152 :1	151,703703	4 096 / 27
249 :1	248,832000	31 104 / 125
369 :1	368,640000	9 216 / 25
546 :1	546,133333	8 192 / 15
809 :1	809,086419	65 536 / 81
896 :1	895,795200	559 872 / 625
1 327 :1	1 327,104000	165 888 / 125
1 966 :1	1 966,080000	49 152 / 25
2 913 :1	2 912,711111	131 072 / 45
3 225 :1	3 224,862720	2 560 541 / 794
4 315 :1	4 315,127572	1 048 576 / 243
4 778 :1	4 777,574400	2 985 984 / 625
7 078 :1	7 077,888000	884 736 / 125
10 486 :1	10 485,760000	262 144 / 25
15 534 :1	15 534,459259	2 097 152 / 135

### Stirradgetriebe 15/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969

### Stirradgetriebe 15/2

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,45 :1	3,444444	31 / 9
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Stirnradgetriebe 15/2 S

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,45 :1	3,444444	31 / 9
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

### Stirnradgetriebe 15/3

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

### Stirnradgetriebe 15/3 S

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Stirnradgetriebe 15/5

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

### Stirnradgetriebe 15/5 S

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

### Stirnradgetriebe 15/6

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401



## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Stirnradgetriebe 15/6 S

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

### Stirnradgetriebe 15/8

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441

### Planetengetriebe 15/10

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,33 :1	3,333333	10 / 3
4,5 :1	4,500000	9 / 2
11 :1	11,111111	100 / 9
15 :1	15,000000	15 / 1
20 :1	20,250000	81 / 4
37 :1	37,037037	1 000 / 27
44 :1	44,444444	400 / 9
50 :1	50,000000	50 / 1
68 :1	67,500000	135 / 2
81 :1	81,000000	81 / 1
91 :1	91,125000	729 / 8
123 :1	123,456790	10 000 / 81
148 :1	148,148148	4 000 / 27
167 :1	166,666667	500 / 3
178 :1	177,777778	1 600 / 9
200 :1	200,000000	200 / 1
240 :1	240,000000	240 / 1
270 :1	270,000000	270 / 1
304 :1	303,750000	1 215 / 4
365 :1	364,500000	729 / 2
412 :1	411,522634	100 000 / 243
494 :1	493,827160	40 000 / 81
593 :1	592,592593	16 000 / 27
667 :1	666,666667	2 000 / 3
750 :1	750,000000	750 / 1
800 :1	800,000000	800 / 1
900 :1	900,000000	900 / 1
1013 :1	1 012,500000	2 025 / 2
1367 :1	1 366,875000	10 935 / 8

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Stirnradgetriebe 16A

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
11,9 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893203	7 817 / 103
141 :1	140,759183	34 486 / 245
262 :1	261,409909	58 033 / 222
485 :1	484,837185	482 413 / 995
900 :1	900,411917	347 559 / 386
1 670 :1	1 669,994750	636 268 / 381
3 101 :1	3 101,418823	1 318 103 / 425
5 752 :1	5 752,204146	3 606 632 / 627

### Stirnradgetriebe 16/2

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,45 :1	3,444444	31 / 9
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

### Stirnradgetriebe 16/2 S

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,45 :1	3,444444	31 / 9
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Stirnradgetriebe 16/3

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

### Stirnradgetriebe 16/3 S

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

### Stirnradgetriebe 16/5

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Stirnradgetriebe 16/5 S

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

### Stirnradgetriebe 16/6

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

### Stirnradgetriebe 16/6 S

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
6,3 :1	6,396825	403 / 63
11,8 :1	11,864197	961 / 81
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441
3 101 :1	3 101,418825	11 537 547 853 / 3 720 087
5 752 :1	5 752,204145	27 512 614 111 / 4 782 969
10 683 :1	10 682,664842	119 221 327 814 / 11 160 261
19 813 :1	19 813,147613	852 891 037 441 / 43 046 721
36 796 :1	36 795,845567	11 087 583 486 733 / 301 327 047
68 245 :1	68 245,286223	26 439 622 160 671 / 387 420 489
126 741 :1	126 741,245843	343 715 088 088 723 / 2 711 943 423
235 067 :1	235 067,096992	819 628 286 980 801 / 3 486 784 401

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Planetengetriebe 16/7

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangab
3,71 :1	3,714285	26 / 7
9,7 :1	9,679012	784/81
14 :1	13,795918	676 / 49
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
94 :1	93,683280	614 656 / 6 561
112 :1	111,846365	81 536 / 729
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
190 :1	190,327363	456 976 / 2 401
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125
2 608 :1	2 625,740771	308 915 776 / 117 649
4 365 :1	4 385,142457	263 218 176 / 60 025
5 647 :1	5 666,953329	242 970 624 / 42 875

### Stirradgetriebe 16/8

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
22 :1	22,033509	12 493 / 567
41 :1	40,865569	29 791 / 729
76 :1	75,893200	387 283 / 5 103
141 :1	140,759183	923 521 / 6 561
262 :1	261,409911	12 005 773 / 45 927
485 :1	484,837186	28 629 151 / 59 049
900 :1	900,411916	372 178 963 / 413 343
1 670 :1	1 669,994752	887 503 681 / 531 441

### Planetengetriebe 17/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,33 :1	3,333333	10 / 3
4,5 :1	4,500000	9 / 2
11 :1	11,111111	100 / 9
15 :1	15,000000	15 / 1
20 :1	20,250000	81 / 4
37 :1	37,037037	1 000 / 27
44 :1	44,444444	400 / 9
50 :1	50,000000	50 / 1
68 :1	67,500000	135 / 2
81 :1	81,000000	81 / 1
91 :1	91,125000	729 / 8
123 :1	123,456790	10 000 / 81
148 :1	148,148148	4 000 / 27
167 :1	166,666667	500 / 3
178 :1	177,777778	1 600 / 9
200 :1	200,000000	200 / 1
240 :1	240,000000	240 / 1
270 :1	270,000000	270 / 1
304 :1	303,750000	1 215 / 4
365 :1	364,500000	729 / 2
412 :1	411,522634	100 000 / 243
494 :1	493,827160	40 000 / 81
593 :1	592,592593	16 000 / 27
667 :1	666,666667	2 000 / 3
750 :1	750,000000	750 / 1
800 :1	800,000000	800 / 1
900 :1	900,000000	900 / 1
1013 :1	1 012,500000	2 025 / 2
1367 :1	1 366,875000	10 935 / 8

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Planetengetriebe 20/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,71 :1	3,714285	26 / 7
9,7 :1	9,679012	784 / 81
14 :1	13,795918	676 / 49
23 :1	23,040000	576 / 25
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
86 :1	85,577142	14 976 / 175
112 :1	111,846365	81 536 / 729
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
190 :1	190,327363	456 976 / 2 401
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

### Planetengetriebe 20/1R

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,71 :1	3,714285	26 / 7
9,7 :1	9,679012	784 / 81
14 :1	13,795918	676 / 49
23 :1	23,040000	576 / 25
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
86 :1	85,577142	14 976 / 175
112 :1	111,846365	81 536 / 729
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
190 :1	190,327363	456 976 / 2 401
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

### Stirnradgetriebe 22B

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
9 :1	9,0	9 / 1
13,5 :1	13,5	27 / 2
21 :1	21,0	21 / 1
27 :1	27,0	27 / 1
40,5 :1	40,5	81 / 2
63 :1	63,0	63 / 1
81 :1	81,0	81 / 1
121,5 :1	121,5	243 / 2
189 :1	189,0	189 / 1
243 :1	243,0	243 / 1
364,5 :1	364,5	729 / 2
567 :1	567,0	567 / 1
729 :1	729,0	729 / 1
1 093,5 :1	1 093,5	2 187 / 2
1 701 :1	1 701,0	1 701 / 1
2 187 :1	2 187,0	2 187 / 1

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Stirnradgetriebe 22C

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
9 :1	9,0	9 / 1
13,5 :1	13,5	27 / 2
21 :1	21,0	21 / 1
27 :1	27,0	27 / 1
40,5 :1	40,5	81 / 2
63 :1	63,0	63 / 1
81 :1	81,0	81 / 1
121,5 :1	121,5	243 / 2
189 :1	189,0	189 / 1
243 :1	243,0	243 / 1
364,5 :1	364,5	729 / 2
567 :1	567,0	567 / 1
729 :1	729,0	729 / 1
1 093,5 :1	1 093,5	2 187 / 2
1 701 :1	1 701,0	1 701 / 1
2 187 :1	2 187,0	2 187 / 1

### Planetengetriebe 22E

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
19 :1	19,200000	96 / 5
28 :1	28,444444	256 / 9
69 :1	69,120000	1 728 / 25
102 :1	102,400000	512 / 5
152 :1	151,703703	4 096 / 27
249 :1	248,832000	31 104 / 125
369 :1	368,640000	9 216 / 25
546 :1	546,133333	8 192 / 15
809 :1	809,086419	65 536 / 81
896 :1	895,795200	559 872 / 625
1 327 :1	1 327,104000	165 888 / 125
1 966 :1	1 966,080000	49 152 / 25
2 913 :1	2 912,711111	131 072 / 45
3 225 :1	3 224,862720	2 560 541 / 794
4 315 :1	4 315,127572	1 048 576 / 243
4 778 :1	4 777,574400	2 985 984 / 625
7 078 :1	7 077,888000	884 736 / 125
10 486 :1	10 485,760000	262 144 / 25
15 534 :1	15 534,459259	2 097 152 / 135
23 014 :1	23 014,013717	16 777 216 / 729

### Planetengetriebe 22EKV

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
19 :1	19,200000	96 / 5
28 :1	28,444444	256 / 9
69 :1	69,120000	1 728 / 25
102 :1	102,400000	512 / 5
152 :1	151,703703	4 096 / 27
249 :1	248,832000	31 104 / 125
369 :1	368,640000	9 216 / 25
546 :1	546,133333	8 192 / 15
809 :1	809,086419	65 536 / 81
896 :1	895,795200	559 872 / 625
1 327 :1	1 327,104000	165 888 / 125
1 966 :1	1 966,080000	49 152 / 25
2 913 :1	2 912,711111	131 072 / 45
3 225 :1	3 224,862720	2 560 541 / 794
4 315 :1	4 315,127572	1 048 576 / 243
4 778 :1	4 777,574400	2 985 984 / 625
7 078 :1	7 077,888000	884 736 / 125
10 486 :1	10 485,760000	262 144 / 25
15 534 :1	15 534,459259	2 097 152 / 135
23 014 :1	23 014,013717	16 777 216 / 729

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Planetengetriebe 22F

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
4 :1	3,705882	63 / 17
14 :1	13,733564	3 969 / 289
16 :1	15,882352	270 / 17
19 :1	19,203208	3 591 / 187
25 :1	25,014705	1701 / 68
51 :1	50,894972	250 047 / 4 913
59 :1	58,858131	17 010 / 289
68 :1	68,067226	8 100 / 119
71 :1	71,161686	226 223 / 3 179
93 :1	92,701557	107 163 / 1 156
100 :1	99,507535	204 687 / 2 057
107 :1	107,205882	3 645 / 34
130 :1	129,621657	96 957 / 748
169 :1	168,849264	45 927 / 272
189 :1	188,610778	31 498 / 167
218 :1	218,121311	66 527 / 305
252 :1	252,249134	72 900 / 289
264 :1	263,728494	98 107 / 372
292 :1	291,716686	243 000 / 833
305 :1	304,992136	232 709 / 763
344 :1	343,541062	71 113 / 207

### Stirradgetriebe 22/2

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,1 :1	3,062500	49 / 16
5,4 :1	5,444444	49 / 9
9,7 :1	9,697916	931 / 96
17,2 :1	17,240740	931 / 54
30,7 :1	30,710069	17 689 / 576
54,6 :1	54,595679	17 689 / 324
97,3 :1	97,248553	336 091 / 3 456
173 :1	172,886316	336 091 / 1 944
308 :1	307,953751	6 385 729 / 20 736
548 :1	547,473336	6 385 729 / 11 664
975 :1	975,186881	121 328 851 / 124 416
1734 :1	1 733,665566	121 328 851 / 69 984
3 088 :1	3 088,091790	2 305 248 169 / 746 496
5 490 :1	5 489,940960	2 305 248 169 / 419 904
9 780 :1	9 778,957335	43 799 715 211 / 4 478 976
17 386 :1	17 384,813040	43 799 715 211 / 2 519 424
30 969 :1	30 966,698229	832 194 589 009 / 26 873 856
55 057 :1	55 051,907963	832 194 589 009 / 15 116 544
98 070 :1	98 061,211059	15 811 697 191 171 / 161 243 136
174 350 :1	174 331,041883	15 811 697 191 171 / 90 699 264
310 560 :1	310 527,168354	300 422 246 632 249 / 967 458 816
552 113 :1	552 048,299297	300 422 246 632 249 / 544 195 584
983 447 :1	983 336,033123	5 708 022 686 012 731 / 5 804 752 896

### Stirradgetriebe 22/5

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
69,2 :1	69,164609	16 807 / 243
161 :1	161,384087	117 649 / 729
377 :1	376,562871	823 543 / 2 187
879 :1	878,646700	5 764 801 / 6 561
2 050 :1	2 050,175633	40 353 607 / 19 683



## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Planetengetriebe 22/7

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,71 :1	3,714285	26 / 7
9,7 :1	9,679012	784/81
14 :1	13,795918	676 / 49
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
94 :1	93,683280	614 656 / 6 561
112 :1	111,846365	81 536 / 729
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
190 :1	190,327363	456 976 / 2 401
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125
2 608 :1	2 625,740771	308 915 776 / 117 649
4 365 :1	4 385,142457	263 218 176 / 60 025
5 647 :1	5 666,953329	242 970 624 / 42 875

### Planetengetriebe 23/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,71 :1	3,714285	26 / 7
9,7 :1	9,679012	784/81
14 :1	13,795918	676 / 49
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
94 :1	93,683280	614 656 / 6 561
112 :1	111,846365	81 536 / 729
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
190 :1	190,327363	456 976 / 2 401
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125
2 608 :1	2 625,740771	308 915 776 / 117 649
4 365 :1	4 385,142457	263 218 176 / 60 025
5 647 :1	5 666,953329	242 970 624 / 42 875

### Planetengetriebe 26A

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
13 :1	12,571428	88 / 7
16 :1	16,000000	16 / 1
40 :1	39,510204	1 936 / 49
50 :1	50,285714	352 / 7
64 :1	64,000000	64 / 1
124 :1	124,174927	42 592 / 343
158 :1	158,040816	7 744 / 49
201 :1	201,142857	1 408 / 7
256 :1	256,000000	256 / 1

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Planetengetriebe 26/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,71 :1	3,714285	26 / 7
14 :1	13,795918	676 / 49
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

### Planetengetriebe 26/1 R

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,71 :1	3,714285	26 / 7
9,7 :1	9,679012	784 / 81
14 :1	13,795918	676 / 49
23 :1	23,040000	576 / 25
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
86 :1	85,577142	14 976 / 175
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

### Planetengetriebe 26/1 S

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
9,7 :1	9,679012	784 / 81
14 :1	13,795918	676 / 49
23 :1	23,040000	576 / 25
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
86 :1	85,577142	14 976 / 175
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

### Planetengetriebe 30/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,71 :1	3,714285	26 / 7
14 :1	13,795918	676 / 49
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Planetengetriebe 30/1 S

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
9,7 :1	9,679012	784 / 81
14 :1	13,795918	676 / 49
23 :1	23,040000	576 / 25
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
86 :1	85,577142	14 976 / 175
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

### Planetengetriebe 32A

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
4:1	3,705882	63 / 17
7:1	6,750000	27 / 4
14:1	13,733564	3 969 / 289
19:1	19,203208	3 591 / 187
25:1	25,014705	1 701 / 68
29:1	28,928571	405 / 14
46:1	45,562500	729 / 16
68:1	68,067226	8 100 / 119
93:1	92,701557	107 163 / 1 156
124:1	123,979591	6 075 / 49
169:1	168,849264	45 927 / 272
236:1	236,096590	41 553 / 176
308:1	307,546875	19 683 / 64
344:1	343,541062	71 113 / 207
626:1	625,735511	593 823 / 949
1 140:1	1139,732534	571 006 / 501
2 076:1	2075,941406	531 441 / 256

### Planetengetriebe 32ALN

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
4:1	3,705882	63 / 17
7:1	6,750000	27 / 4
14:1	13,733564	3969 / 289
19:1	19,203208	3591 / 187
25:1	25,014705	1701 / 68
29:1	28,928571	405 / 14
46:1	45,562500	729 / 16
68:1	68,067226	8100 / 119
93:1	92,701557	107163 / 1156
124:1	123,979591	6075 / 49
169:1	168,849264	45927 / 272
236:1	236,096590	41553 / 176
308:1	307,546875	19683 / 64
344:1	343,541062	71113 / 207
626:1	625,735511	593823 / 949
1 140:1	1139,732534	571006 / 501
2 076:1	2075,941406	531441 / 256

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Planetengetriebe 32/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
4:1	3,705882	63 / 17
7:1	6,750000	27 / 4
14:1	13,733564	3 969 / 289
19:1	19,203208	3 591 / 187
25:1	25,014705	1 701 / 68
29:1	28,928571	405 / 14
46:1	45,562500	729 / 16
93:1	92,701557	107 163 / 1156
124:1	123,979591	6 075 / 49
169:1	168,849264	45 927 / 272
236:1	236,096590	41 553 / 176
308:1	307,546875	19 683 / 64
344:1	343,541062	71 113 / 207
626:1	625,735511	593 823 / 949
1 140:1	1139,732534	571 006 / 501
2 076:1	2075,941406	531 441 / 256

### Planetengetriebe 32/3

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,71 :1	3,714285	26 / 7
14 :1	13,795918	676 / 49
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

### Planetengetriebe 32/3 R

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,71 :1	3,714285	26 / 7
14 :1	13,795918	676 / 49
23 :1	23,040000	576 / 25
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
86 :1	85,577142	14 976 / 175
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

### Planetengetriebe 32/3 S

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
14 :1	13,795918	676 / 49
23 :1	23,040000	576 / 25
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
86 :1	85,577142	14 976 / 175
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Planetengetriebe 34/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
12:1	12	12 / 1
30:1	30	30 / 1
90:1	90	90 / 1
120:1	120	120 / 1
210:1	210	210 / 1
270:1	270	270 / 1
360:1	360	360 / 1
480:1	480	480 / 1
630:1	630	630 / 1
840:1	840	840 / 1
1 080:1	1 080	1 080 / 1
1 920:1	1 920	1 920 / 1
2 520:1	2 520	2 520 / 1
4 410:1	4 410	4 410 / 1
5 880:1	5 880	5 880 / 1
7 680:1	7 680	7 680 / 1
13 230:1	13 230	13 230 / 1
23 520:1	23 520	23 520 / 1
30 870:1	30 870	30 870 / 1
41 160:1	41 160	41 160 / 1
54 880:1	54 880	54 880 / 1

### Planetengetriebe 38A

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
4:1	4,00	4 / 1
5:1	5,00	5 / 1
12:1	12,00	12 / 1
16:1	16,00	16 / 1
20:1	20,00	20 / 1
25:1	25,00	25 / 1
36:1	36,00	36 / 1
45:1	45,00	45 / 1
60:1	60,00	60 / 1
80:1	80,00	80 / 1
100:1	100,00	100 / 1
120:1	120,00	120 / 1
160:1	160,00	160 / 1
200:1	200,00	200 / 1
240:1	240,00	240 / 1
360:1	360,00	360 / 1
480:1	480,00	480 / 1
800:1	800,00	800 / 1
1 600:1	1 600,00	1 600 / 1

### Planetengetriebe 38/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,71 :1	3,714285	26 / 7
14 :1	13,795918	676 / 49
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

## Präzisionsgetriebe Untersetzungsverhältnis

### Planetengetriebe 38/1 S

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
14 :1	13,795918	676 / 49
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

### Planetengetriebe 38/2

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
3,71 :1	3,714285	26 / 7
14 :1	13,795918	676 / 49
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

### Planetengetriebe 38/2 S

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
14 :1	13,795918	676 / 49
43 :1	42,920634	2 704 / 63
66 :1	66,220408	16 224 / 245
134 :1	133,530864	529 984 / 3 969
159 :1	159,419501	70 304 / 441
246 :1	245,961516	421 824 / 1 715
415 :1	415,429355	302 848 / 729
592 :1	592,129575	1 827 904 / 3 087
989 :1	988,891428	173 056 / 175
1 526 :1	1 525,718204	9 345 024 / 6 125

### Stirradgetriebe 38/3

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
5,42 :1	5,423076	141 / 26
10,3 :1	10,329670	940 / 91
18,2 :1	18,206043	6 627 / 364
34,7 :1	34,678178	22 090 / 637
61,1 :1	61,120290	311 469 / 5 096
116 :1	116,419600	519 115 / 4 459
205 :1	205,189546	14 639 043 / 71 344
391 :1	390,837231	48 796 810 / 124 852
586 :1	586,255846	292 780 860 / 499 408
689 :1	688,850620	688 035 021 / 998 816
1 034 :1	1 033,275930	14 448 735 441 / 13 983 424

### Planetengetriebe 44/1

Untersetzung	Untersetzung absolut rechnerisch	Untersetzung absolut Bruchangabe
4,8 :1	4,800000	24 / 5
23 :1	23,040000	576 / 25
111 :1	110,592000	13 824 / 125
531 :1	530,841600	331 776 / 625
2 548 :1	2 548,039680	7 962 624 / 3 125