

## Kegelräder aus Stahl mit Spiralverzahnung, Übersetzung 1:1

Werkstoff bis Modul 1,5: 42CrMo4,  
Zahnflanken induktiv gehärtet.

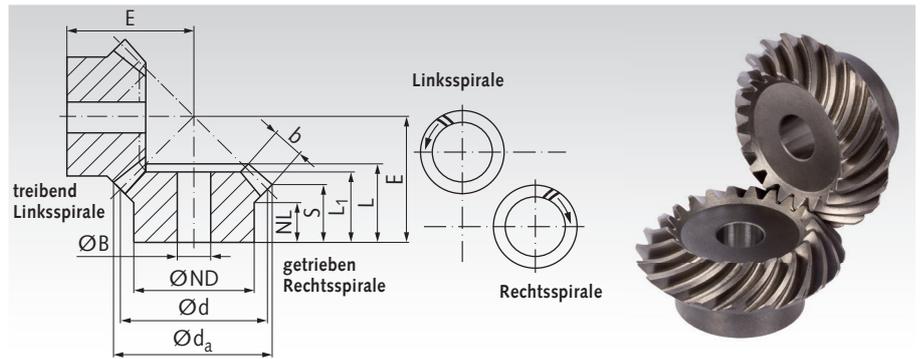
Werkstoff ab Modul 2: 16MnCr5,  
Zahnflanken einsatzgehärtet.

Naben und Bohrungen ungehärtet.

Mit \*\*\* markierte Artikel sind ungehärtet.

Mit Zylo-Palloid-Verzahnung.  
Verzahnungsqualität 8 analog DIN 3967.  
Achswinkel = 90°. Verkauf nur paarweise.

Bestellangaben: z.B.: Art.-Nr. 385 308 00,  
1 Paar Kegelräder, 1:1 Modul 0,6 16/16 Zähne



### Übersetzung 1:1

Artikel-Nr.	Modul	Zähnezahl	$d_a$ mm	d mm	ND mm	NL mm	$L_1$ mm	L mm	S <sup>1)</sup> mm	b mm	BH7 mm	E mm	zul. MD* Nm	Gewicht g/Pair
385 308 00	0,6	16	15,8	15,5	10	4,5	9	10,0	7,7	3,3	5	15	0,64	12
385 310 00	0,6	20	16,9	16,5	12	6,5	11	12,0	9,2	4	5	17	1,27	19
385 316 00	0,6	25	23,3	22,5	19	7,2	12	13,4	9,2	6	6	20	2,1	50
385 320 00	0,6	30	27,8	27	22	7	13	14,9	9,9	7	8	23	3,0	75
385 322 00	0,6	35	32,3	31,5	25	7,2	15	16,3	10,6	8	8	26	3,5	116
385 508 00	1	16	25,4	24	17	7,5	13,5	15,95	11,7	6	6	23	2,5	55
385 511 00	1	20	31,4	30	25	8,4	15	17,3	11,7	8	8	26	6,3	112
385 516 00	1	25	38,9	37,5	25	8	16	19,0	11,9	10	10	30	10,0	155
385 520 00	1	30	46,4	45	30	8	19	21,7	13,2	12	10	35	14,3	278
385 611 00	1,3	20	41,8	40	30	7,3	19	20,7	12,9	11	10	32	14,8	222
385 616 00	1,3	25	51,8	50	30	8	19	21,8	11,9	14	10	36	18,5	326
385 620 00	1,3	30	61,8	60	35	8	21	24,2	12,9	16	12	42	31,5	530
385 709 00	1,5	18	41,7	39,6	30	8	17	20,3	13,2	10	10	32	15,9	209
385 715 00	1,5	24	54,9	52,8	35	8	20	22,6	12,7	14	10	38	21,2	408
385 719 00	1,5	28	63,7	61,6	40	8	20	23,2	13,3	14	12	43	34,5	576
386 012 00**	2,2881	21	71,5	70	45	15	28	32,22	22,5	15	16	55	70	973
386 017 00**	2,236	24	79,0	78	45	15	29	32,48	23,7	14	16	60	73	1200
381 019 00***	2	26	82,0	80	55	20	35	37,73	26,8	16	16	65	42	1581
386 112 00**	2,5	19	90,0	88	56	18	34	36,91	23,5	20	20	65	185	1700
386 117 00**	2,5	24	98,0	96	54	16	32	37,2	24,5	19	20	70	188	2000
386 412 00**	3	21	103,0	100	68	17	36	43,4	27,7	23	25	75	240	2600
386 417 00**	3	24	115,0	112	64	18	34	41,7	26,7	22	25	80	260	2800
386 517 00**	3,5	24	131,0	128	72	20	38	46,15	29,5	25	30	90	396	4200
381 519 00***	3,5	26	144,0	140	85	30	57	62,3	43,0	28	30	110	238	7300

<sup>1)</sup> Theoretische Maße, ab Modul 2 sind die Zahnkopf-Enden abgeflacht.

\* Berechnungsgrundlagen siehe Seite 316.

\*\* Geschliffene Nabenanlagflächen und Bohrungen.

\*\*\* Nicht gehärtet.

### Beschreibung Spiralverzahnte Kegelräder

**Unterscheidungsmerkmale bogenverzahnter Kegelräder (Spiralkegelräder):**

**Klingelberg Zylo-Palloid-Verzahnung:** Die Herstellung erfolgt in einem pausenlosen Wälzfräsverfahren mit einem zweiteiligen Stirnmesserkopf. Die Flankenlinien der Räder entsprechen dem Bogen einer verlängerten Epizykloide.

**Klingelberg Palloid-Verzahnung:** Die Fertigung wird mit einem kegligen Wälzfräser bei pausenlosem Teilen durchgeführt. Die Flankenlinien der Räder entsprechen dem Bogen einer verlängerten Evolvente.

**Gleason-Kreisbogenverzahnung:** Wird mit einem scheibenförmigen Messerkopf bei pausenlosem Teilen erreicht. Die Flankenlinien der Räder entsprechen einem Kreisbogen.

**Zylo-Palloid-, Palloid- und Gleason-Verzahnungen sind untereinander nicht austauschbar.**

Durch die Spiralverzahnung ist eine große Laufruhe gegeben, da immer mehrere Zähne gleichzeitig im Eingriff sind. Der Tragkern sollte im unbelasteten Zustand, in Längsrichtung gesehen, auf Zahnmitte liegen. Das Tragbild weitet sich unter Last ziemlich gleichmäßig zum Innen- und Außendurchmesser aus. Durch die geschliffenen Anlageflächen der Naben und Bohrungen ist ein genaues Einstellen des Einbaumaßes E gewährleistet.

**Drehsinn:**

Bei Übersetzungen ungleich 1 : 1 ist der auf der Zeichnung eingetragene Drehsinn zu bevorzugen (günstigere Richtung der Axialkräfte).



Fertigbearbeitung im  
24-Stunden-Service möglich.  
Sonderanfertigungen und  
Zeichnungsteile auf Anfrage.