



**Kegelräder**

Teilbereich – Programm Norm

**Roues coniques**

Extrait – Programme Standard

**Bevel gears**

Summary – Standard Program

**Kegelräder Kunststoff gespritzt geradeverzahnt**  
**Roues coniques Plastique par injection denture droite**  
**Bevel gears plastic injection moulded straight toothed**

# 3. Kegelräder / Roues coniques / Bevel gears

## Inhaltsverzeichnis / Sommaire / Table of content

Seite / Page / Page

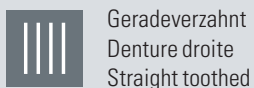
3.1	Kegelräder Auslegung – Berechnung / Roues coniques conception – calcul / Bevel gears dimensioning – calculations	79
3.2	Kegelräder Stahl / Roues coniques acier / Bevel gears steel	87
3.3	Kegelräder Zinkdruckguss / Roues coniques alliage de zinc moulé sous pression / Bevel gears cast in zinc	95
3.4	Kegelräder Messing / Roues coniques laiton / Bevel gears brass	96
3.5	Kegelräder Kunststoff / Roues coniques plastique / Bevel gears plastic	97

## Sortimentsübersicht / Gamme de produits / Productrange

### Kegelräder / Roues coniques / Bevel gears



	Modul / Module / Module	0.5	0.7	1.0	1.25	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0
<b>Stahl</b> gefräst, nur paarweise, Übersetzung 1:1 – 1:5 <b>Acier</b> fraisée, uniquement par paire, Transmission 1:1 – 1:5 <b>Steel</b> milled, only in pairs, Gear ratio 1:1 – 1:5				■		■	■	■	■	■	■	■
<b>Stahl</b> gefräst, nur paarweise, Übersetzung 1:1 <b>Acier</b> fraisée, uniquement par paire, Transmission 1:1 <b>Steel</b> milled, only in pairs, Gear ratio 1:1						■	■	■	■	■	■	■
<b>Stahl</b> spiralverzahnt, Übersetzung 1:1 – 1:4 <b>Acier</b> denture hélicoïdale, Transmission 1:1 – 1:4 <b>Steel</b> spiral toothed, Gear ratio 1:1 – 1:4	Modul / Module / Module 0.6	■		■	■	■						
<b>Zinkdruckguss</b> Übersetzung 1:1 <b>Alliage de zinc moulé sous pression</b> Transmission 1:1 <b>Cast in zinc</b> Gear ratio 1:1				■		■	■	■	■	■	■	■
<b>Messing</b> Übersetzung 1:1 – 1:4 <b>Laiton</b> Transmission 1:1 – 1:4 <b>Brass</b> Gear ratio 1:1 – 1:4		■		■								
<b>Kunststoff</b> gefräst, Übersetzung 1:1 – 1:5 <b>Plastique</b> fraisée, Transmission 1:1 – 1:5 <b>Plastic</b> milled, Gear ratio 1:1 – 1:5				■		■						
<b>Kunststoff</b> gespritzt, Übersetzung 1:1 – 1:4 <b>Plastique</b> par injection, Transmission 1:1 – 1:4 <b>Plastic</b> injection, Gear ratio 1:1 – 1:4		■		■		■	■	■	■	■	■	■



Geradeverzahnt  
Denture droite  
Straight toothed



Schrägverzahnt  
Denture oblique  
Helical toothed



Bearbeitung / Einbaufertig  
Usinage / prêt au montage  
Machining / ready to install

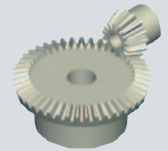


Eingriffswinkel 20°  
Angle de pression 20°  
Pressure angle 20°



Spiralverzahnt  
Denture hélicoïdale  
Spiral toothed

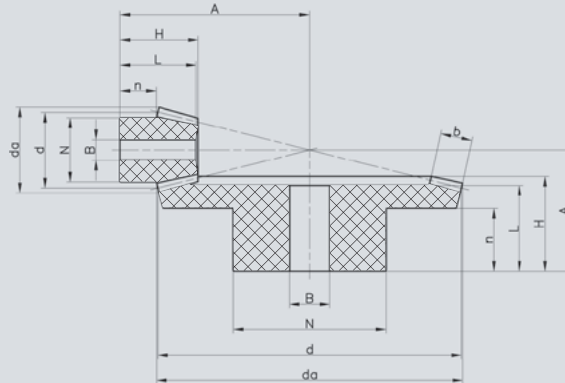
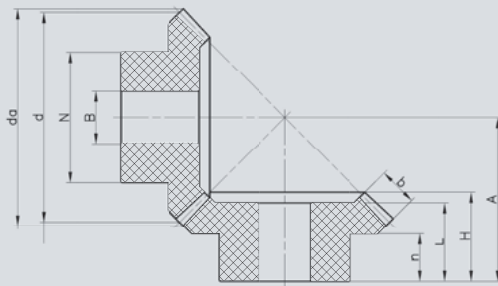
## Kunststoff gespritzt Plastique par injection Plastic injection moulded



aus Hostaform C, ganzes Rad inkl. Verzahnung  
gespritzt, Übersetzung 1:1 – 1:4

Hostaform C, roue avec denture moulée par injection, Transmission 1:1 – 1:4

of plastic Hostaform C injection moulded, including toothing, Gear ratio 1:1 – 1:4



### Modul / Module / Module 0.5 – 3.5

	i	z*	d	da	N	n	L	H	A	b	B-H9	
0.5	<b>C 51616</b>	1:1	16	8.0	8.7	7.0	6.0	–	8.0	10.5	2.0	3
1.0	<b>C 101616</b>	1:1	16	16.0	17.6	12.0	8.0	–	13.6	18.4	4.7	5
	<b>C 101530</b>	1:2	15	15.0	16.8	12.2	10.6	–	17.0	26.4	6.0	5
			30	30.0	31.1	18.0	9.1	14.8	16.2	20.0	–	8
	<b>C 101545</b>	1:3	15	15.0	16.6	12.3	11.0	–	20.4	34.3	9.2	5
			45	45.0	46.1	23.4	9.6	16.5	18.2	22.7	–	10
	<b>C 101040</b>	1:4	10	10.0	12.0	7.8	9.3	–	17.7	30.1	8.2	4
			40	40.0	40.8	23.4	10.8	15.7	17.0	20.1	–	10
	1.5	<b>C151616</b>	1:1	16	24.0	26.4	18.5	10.0	16.2	18.4	25.8	7.0
	<b>C151530</b>	1:2	15	22.5	25.4	17.0	11.5	–	22.8	35.8	10.5	8
			30	45.0	46.4	23.4	9.6	17.5	19.5	26.2	–	10
	<b>C151545</b>	1:3	15	22.5	25.1	17.2	12.5	–	26.8	47.9	14.0	8
			45	67.5	68.8	30.4	11.5	21.5	23.0	29.4	–	12
	<b>151040</b>	1:4	10	15.0	18.0	11.3	10.9	–	23.5	41.7	12.3	5
			40	60.0	61.2	30.4	12.8	20.0	21.7	26.2	–	12
2.0	<b>201616</b>	1:1	16	32.0	34.9	21.9	9.6	18.3	21.3	30.4	10.0	10
	<b>201530</b>	1:2	15	30.0	33.6	22.5	11.8	26.0	27.0	44.2	14.6	10
			30	60.0	62.2	30.2	11.8	22.6	24.2	32.6	–	12
	<b>201030</b>	1:3	10	20.0	24.0	16.6	12.0	–	25.0	43.7	12.5	6
			30	60.0	61.7	30.3	11.5	20.2	22.5	28.0	–	12
	<b>201040</b>	1:4	10	20.0	23.8	14.3	12.8	–	28.9	54.0	16.3	6
			40	80.0	81.5	36.0	16.6	24.7	27.0	32.5	–	18
	2.5	<b>251616</b>	1:1	16	40.0	43.5	25.2	11.5	22.9	25.5	37.0	12.3
	<b>251530</b>	1:2	15	37.0	42.0	26.5	13.0	29.6	31.2	53.3	17.3	12
			30	75.0	77.3	36.1	15.0	27.5	29.5	40.5	–	16
	<b>251030</b>	1:3	10	25.0	29.7	18.8	13.0	–	28.8	52.4	15.7	8
			30	75.0	77.2	36.1	15.5	25.2	29.0	35.7	–	18
3.0	<b>301616</b>	1:1	16	48.0	52.3	28.8	13.2	25.8	29.2	43.0	13.8	14
	<b>301530</b>	1:2	15	45.0	50.3	31.2	14.8	35.0	36.3	63.3	20.5	14
			30	90.0	93.0	45.0	19.0	34.2	37.0	49.5	–	18
3.5	<b>351616</b>	1:1	16	56.0	61.4	33.3	14.4	28.1	33.0	49.5	15.8	18

\* Zähnezahl / nombre de dents / Number of teeth

Die Bohrungen der Kunststoffräder werden mit Reibahlen H9 bearbeitet.  
Materialbedingt kann es zu Verkleinerungen des Durchmessers der Bohrung von 0.02 bis 0.04 mm kommen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit)

Les alésages de roues en plastique sont réalisés avec des alésoirs H9.  
Lié à leur matière le diamètre des alésages de ces pièces peuvent rétrécir de 0.02 à 0.04 mm (température et humidité)

The bores of these plastic gears are machined with a reamer H9.  
Due to the material, it is possible that a size reduction to the bore diameter of 0.02 to 0.04 mm can occur (temperature, air humidity)

**Niederlassungen  
Filiales  
Subsidiaries**
**Schweiz / Suisse / Switzerland**

Nozag AG  
Barzloostrasse 1  
CH-8330 Pfäffikon/ZH

Telefon +41 (0)44 805 17 17  
Fax +41 (0)44 805 17 18  
Aussendienst Westschweiz  
Telefon +41 (0)21 657 38 64

www.nozag.ch  
info@nozag.ch

**Deutschland / Allemagne / Germany**

Nozag GmbH

Telefon +49 (0)6226 785 73 40  
Fax +49 (0)6226 785 73 41

www.nozag.de  
info@nozag.de

**Frankreich / France / France**

NOZAG SARL

Telefon +33 (0)3 87 09 91 35  
Fax +33 (0)3 87 09 22 71

www.nozag.fr  
info@nozag.fr

**Vertretungen  
Representations  
Representations**
**Australien / Australie / Australia**

Mechanical Components P/L  
Telefon +61 (0)8 9291 0000  
Fax +61 (0)8 9291 0066

www.mecco.com.au  
mecco@arach.net.au

**Belgien / Belgique / Belgium**

Schiltz SA/NV  
Telefon +32 (0)2 464 48 30  
Fax +32 (0)2 464 48 39

www.schiltz-norms.be  
norms@schiltz.be

**Vansichen, Lineairtechniek bvba**

Telefon +32 (0)1 137 79 63  
Fax +32 (0)1 137 54 34

www.vansichen.be  
info@vansichen.be

**China / Chine / China**

Shenzhen Zhongmai Technology Co.,Ltd  
Telefon +86(755)3361 1195  
Fax +86(755)3361 1196

www.zmgear.com  
sales@zmgear.com

**Estland / Estonie / Estonia**

Oy Mekanex AB Eesti filiaal  
Telefon +372 613 98 44  
Fax +372 613 98 66

www.mekanex.ee  
info@mekanex.ee

**Finnland / Finlande / Finland**

OY Mekanex AB  
Telefon +358 (0)19 32 831  
Fax +358 (0)19 383 803

www.mekanex.fi  
info@mekanex.fi

**Niederlande / Pays-Bas / Netherlands**

Stamhuis Lineairtechniek B.V.  
Telefon +31 (0)57 127 20 10  
Fax +31 (0)57 127 29 90

www.stamhuislineair.nl  
info@stamhuislineair.nl

**Technisch bureau Koppe bv**

Telefon +31 (0)70 511 93 22  
Fax +31 (0)70 517 63 36  
www.koppeaandrijftechniek.nl  
mail@koppe.nl

**Norwegen / Norvège / Norway**

Mekanex NUF  
Telefon +47 213 151 10  
Fax +47 213 151 11

www.mekanex.no  
info@mekanex.no

**Österreich / Autriche / Austria**

Spörk Antriebssysteme GmbH  
Telefon +43 (2252) 711 10-0  
Fax +43 (2252) 711 10-29

www.spoerk.at  
info@spoerk.at

**Russland / Russie / Russia**

ANTRIEB 000  
Telefon 007-495 514-03-33  
Fax 007-495 514-03-33

www.antrieb.ru  
info@antrieb.ru

**Singapur / Singapour / Singapore**

SM Component  
Telefon +65 (0)6 569 11 10  
Fax +65 (0)6 569 22 20

nozag@singnet.com.sg

**Schweden / Suède / Sweden**

Mekanex Maskin AB  
Telefon +46 (0)8 705 96 60  
Fax +46 (0)8 27 06 87

www.mekanex.se  
info@mekanex.se

**Mölnåls Industriprodukter AB**

Telefon +46 (0)31 86 89 00  
Fax +46 (0)31 87 62 20

www.molndalsindustriprodukter.se  
info@molndalsindustriprodukter.se

**Spanien / Espagne / Spain**

tracsa Transmisiones y Accionamientos, sl  
Telefon +34 93 4246 261  
Fax +34 93 4245 581

www.tracsa.com  
tracsa@tracsa.com

**Tschechien / Tchéquie / Czech Republic**

T.E.A. TECHNIK s.r.o.  
Telefon +42 (0)54 72 16 84 3  
Fax +42 (0)54 72 16 84 2

www.teatechnik.cz  
info@teatechnik.cz