

New

Getriebe



DESIGNED
FOR ENGINEERING

Kegelradgetriebe

Gehäuse Aluminium

AUSFÜHRUNG

Form

- L: Winkelgetriebe 90°

Gehäuse

- Aluminium
- gekapselt gegen Staubeintritt
- eloxiert, naturfarben **AN**

Kegelräder

Stahl, einsatzgehärtet

Kugellager

- Stahl
 - abgedichtet (Dichtscheiben 2RS)
- Temperaturbereich: -20 °C bis +60 °C



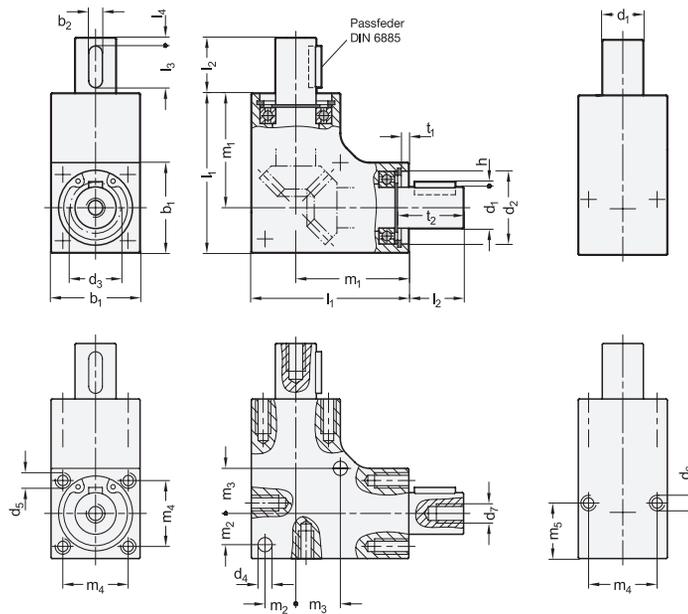
INFORMATION

Kegelradgetriebe GN 3971 können bei sehr kompakten Abmessungen hohe Drehmomente übertragen. Sie bilden eine einsatzbereite Funktionseinheit und können in vielfältigen Anwendungen wie z. B. Höhenverstellungen oder Umlenkungen eingesetzt werden.

Durch die zahlreichen Befestigungsbohrungen wird eine einfache Montage in beliebiger Lage ermöglicht. Die Winkellagen der Passfedern sind beliebig angeordnet.

TECHNISCHE INFORMATION

- Nabennut DIN 6885 (siehe Seite A16)
- ISO-Passungen (siehe Seite A21)



Artikelnummer	b1	d1 j6	b2	d2	d3**	d4	d5***	d6***	d7****	h	l1	l2	l3	l4	m1	m2	m3	m4	m5	t1	t2	
GN 3971-18-L-6-AN	18	6	2	13	-	3.1	M3	M3	M3	0.8	32	12	8	2	23	6	8.5	13	11	2.1	15.4	55
GN 3971-20-L-8-AN	20	8	2	16	9.2	3.1	M3	M3	M3	0.8	35	12	8	2	25	7	10	15	10	1.95	15.3	80
GN 3971-24-L-10-AN	24	10	4*	19	11.8	4.1	M4	M4	M4	1.5	42	16	12	3	30	8	12	18	16	2	18	144
GN 3971-26-L-12-AN	26	12	4	21	13.6	4.1	M4	M4	M4	1.5	46	16	12	3	33	9	13	20	16	2	19.5	190
GN 3971-30-L-12-AN	30	12	4	24	16.4	4.1	M4	M4	M5	1.5	53	16	12	3	38	11	15	22	16	2.1	18.3	270
GN 3971-32-L-12-AN	32	12	4	28	19.8	4.1	M4	M4	M5	1.5	56	16	12	3	40	12	17	24	16	2.1	18.3	332
GN 3971-35-L-12-AN	35	12	4	30	20.4	4.1	M4	M4	M5	1.5	60	16	12	3	42.5	13.5	17.5	26	16	2.1	18.3	418

* abweichend zur DIN 6885

** theoretisch nutzbarer Naben-Ø

*** nutzbare Gewindetiefe: min. 2 x d5 / d6

**** nutzbare Gewindetiefe: min. 1.6 x d7

Mechanische Eigenschaften

Übersetzung i	1:1
Verdrehspiel an der Abtriebswelle	3° ± 0.5°
Drehrichtung Welle	beliebig
Lebensdauer (Richtwert)	1.000 Stunden bei voller Belastung und Drehzahl von 500 min ⁻¹ , bei einer Einschaltdauer von 20% bei 5 Minuten (1 Minute Betrieb + 4 Minuten Pause) und Umgebungstemperatur von 20 °C
Wartung	lebensdauergeschmiert mit Fett, wartungsfrei

b1	Max. Drehmoment in Nm			max. Radialkraft in N*	max. Axialkraft in N**
	bei 100 min ⁻¹	bei 500 min ⁻¹	bei 1000 min ⁻¹		
18	0.35	0.1	0.05	60	60
20	0.75	0.3	0.15	100	100
24	2.5	1	0.5	120	120
26	4	1.5	0.75	140	140
30	5	2	1	240	240
32	8	3	1.5	550	550
35	10	4	2	550	550

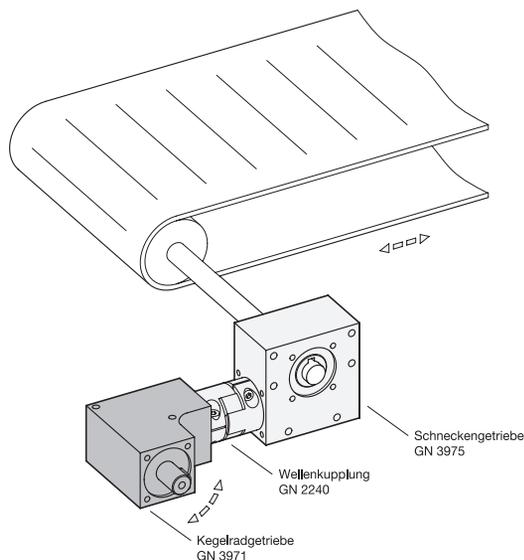
* bei Axialkraft = 0

** bei Radialkraft = 0

Montagehinweis

Bei der Montage dürfen keine Kräfte auf das Gehäuse wirken bzw. in die Lager eingeleitet werden. Empfohlen wird z. B. die Verwendung der Gewindebohrungen d_6 in der Welle. Zum Ausgleich von fertigungsbedingten Wellenversätzen und Lauftoleranzen, sowie zum Dämpfen von Schwingungen und Stößen, wird die Verwendung einer entsprechenden Kupplung empfohlen.

Anwendungsbeispiel



Schneckengetriebe

Gehäuse Aluminium

AUSFÜHRUNG

Form

- **A**: mit Abtrieb einseitig

Gehäuse

- Aluminium

- gekapselt gegen Staubeintritt

- eloxiert, naturfarben **AN**

Schnecke Stahl

Schneckenrad Messing

Kugellager

- Stahl

- abgedichtet (Dichtscheiben 2RS)

Temperaturbereich: -20 °C bis +60 °C



INFORMATION

Schneckengetriebe GN 3975 können bei sehr kompakten Abmessungen hohe Drehmomente übertragen. Sie bilden eine einsatzbereite Funktionseinheit und können in vielfältigen Anwendungen wie z. B. Neigungsverstellungen oder Umlenkungen eingesetzt werden.

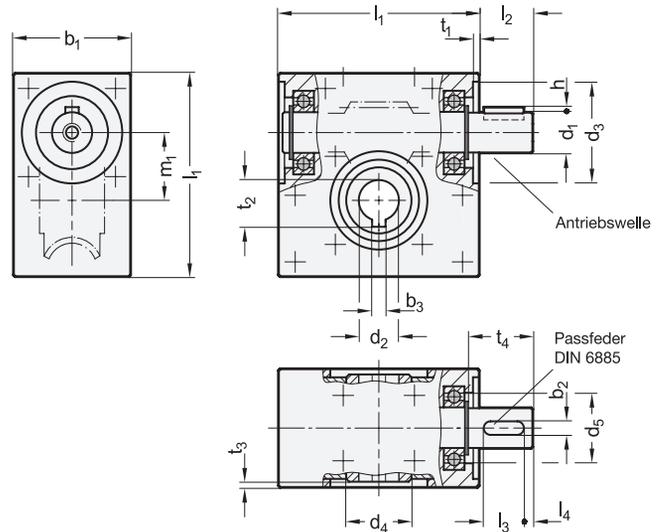
Durch die zahlreichen Befestigungsbohrungen wird eine einfache Montage in beliebiger Lage ermöglicht. Die Winkellagen der Passfedern sind beliebig angeordnet.

Je nach Übersetzungsverhältnis wirkt zwischen Schnecke und Schneckenrad keine statische Selbsthemmung, sodass sich das Schneckenrad aus dem Ruhezustand auch durch ein Drehmoment von der Abtriebsseite verdrehen lässt.

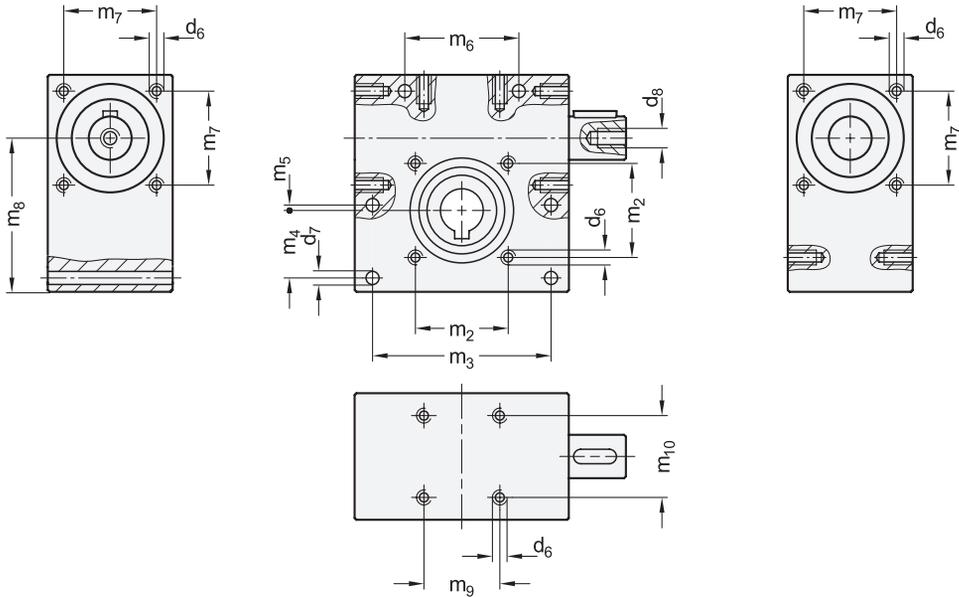
TECHNISCHE INFORMATION

- Nabennut DIN 6885 (siehe Seite A16)

- ISO-Passungen (siehe Seite A21)



Artikelnummer	m1	d1 j6	Übersetzung i	b1	b2	b3 JS9	d2 H7	d3	d4	d5	h	l1	l2	l3	l4	t1	t2	t3	t4	⚖
GN 3975-20-A-12-13-AN	20	12	13	35	4	4	12	30	20	27,4	1,5	60	16	12	3	2	13,8	1,6	18,3	422
GN 3975-20-A-12-15-AN	20	12	15	35	4	4	12	30	20	27,4	1,5	60	16	12	3	2	13,8	1,6	18,3	425
GN 3975-20-A-12-18-AN	20	12	18	35	4	4	12	30	20	27,4	1,5	60	16	12	3	2	13,8	1,6	18,3	426
GN 3975-20-A-12-23-AN	20	12	23	35	4	4	12	30	20	27,4	1,5	60	16	12	3	2	13,8	1,6	18,3	428
GN 3975-20-A-12-30-AN	20	12	30	35	4	4	12	30	20	27,4	1,5	60	16	12	3	2	13,8	1,6	18,3	438
GN 3975-20-A-12-40-AN	20	12	40	35	4	4	12	30	20	27,4	1,5	60	16	12	3	2	13,8	1,6	18,3	426
GN 3975-20-A-12-65-AN	20	12	65	35	4	4	12	30	20	27,4	1,5	60	16	12	3	2	13,8	1,6	18,3	432



Artikelnummer	m1	d6*	d7	d8*	m2	m3	m4	m5	m6	m7	m8	m9	m10	Δ
GN 3975-20-A-12-13-AN	20	M 4	4.2	M 5	26	50	17.5	1.5	31	26	42.5	22.5	26	422
GN 3975-20-A-12-15-AN	20	M 4	4.2	M 5	26	50	17.5	1.5	31	26	42.5	22.5	26	425
GN 3975-20-A-12-18-AN	20	M 4	4.2	M 5	26	50	17.5	1.5	31	26	42.5	22.5	26	426
GN 3975-20-A-12-23-AN	20	M 4	4.2	M 5	26	50	17.5	1.5	31	26	42.5	22.5	26	428
GN 3975-20-A-12-30-AN	20	M 4	4.2	M 5	26	50	17.5	1.5	31	26	42.5	22.5	26	438
GN 3975-20-A-12-40-AN	20	M 4	4.2	M 5	26	50	17.5	1.5	31	26	42.5	22.5	26	426
GN 3975-20-A-12-65-AN	20	M 4	4.2	M 5	26	50	17.5	1.5	31	26	42.5	22.5	26	432

* nutzbare Gewindetiefe: min. $1.6 \times d_6 / d_8$

Mechanische Eigenschaften

Verdrehspiel an der Abtriebswelle	$1^\circ \pm 0.5^\circ$
Drehrichtung Welle	beliebig
Ausführung Schneckenradsatz	linkssteigend
Lebensdauer (Richtwert)	1.000 Stunden bei voller Belastung und Drehzahl von 500 min ⁻¹ , bei einer Einschaltdauer von 20% bei 5 Minuten (1 Minute Betrieb + 4 Minuten Pause) und Umgebungstemperatur von 20 °C
Wartung	lebensdauer geschmiert mit Fett, wartungsfrei

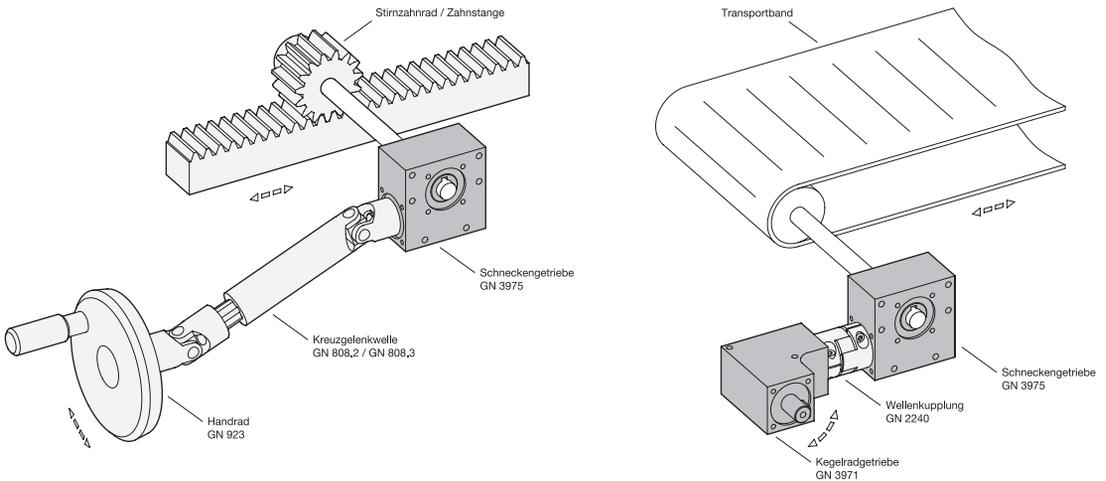
m1	Über- setzung	max. Antriebsdrehmoment in Nm*			max. Abtriebsdrehmoment in Nm*			Antriebsseite		Abtriebsseite		Wirkungs- grad in %	Selbst- hemmung statisch
		bei 100 min ⁻¹	bei 500 min ⁻¹	bei 1000 min ⁻¹	bei 100 min ⁻¹	bei 500 min ⁻¹	bei 1000 min ⁻¹	max. Radialkraft in N**	max. Axialkraft in N***	max. Radialkraft in N**	max. Axialkraft in N***		
20	13	2.1	1.8	1.5	15	13	11	200	200	500	500	56	-
20	15	1.5	1.3	1	12	10	8	250	250	500	500	52	-
20	18	1.1	0.9	0.7	11	9	7	250	250	500	500	55	x
20	23	0.9	0.7	0.5	10	8	6	250	250	500	500	50	x
20	30	0.6	0.5	0.4	8.5	7	5.5	350	350	500	500	45	x
20	40	0.35	0.31	0.26	5.5	4.8	4	400	400	500	500	39	x
20	65	0.24	0.2	0.16	4.5	3.8	3	500	500	500	500	29	x

* Drehzahl Antriebsseite
 ** bei Axialkraft = 0
 *** bei Radialkraft = 0

Montagehinweis

Bei der Montage dürfen keine Kräfte auf das Gehäuse wirken bzw. in die Lager eingeleitet werden. Empfohlen wird z. B. die Verwendung der Gewindebohrungen d7 in der Welle. Zum Ausgleich von fertigungsbedingten Wellenversätzen und Lauftoleranzen, sowie zum Dämpfen von Schwingungen und Stößen, wird die Verwendung einer entsprechenden Kupplung empfohlen.

Anwendungsbeispiel



COPYRIGHT © 2022

Sämtliche Rechte an diesem Katalog liegen bei
Elesa S.p.A und OTTO GANTER GmbH & Co. KG.

Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist ohne
vorherige Genehmigung der beiden oben
genannten Firmen, nicht gestattet.



Mehr Informationen auf elesa-ganter.at

ELESA+GANTER AUSTRIA GMBH
Franz Schubert-Straße 7
2345 Brunn am Gebirge
Österreich
+43 2236 379 900
verkauf@elesa-ganter.at
elesa-ganter.at



DESIGNED
FOR ENGINEERING