

DIN 8192

ICS 21.220.30

Ersatz für
DIN 8192:1987-03 und
DIN 8192 Berichtigung 1:2006-11

**Kettenräder für Rollenketten nach DIN ISO 606 –
Baumaße**

Chain sprockets for roller chains as specified in DIN ISO 606 –
Dimensions

Roues à chaînes pour chaînes à galet selon DIN ISO 606 –
Cotes

Gesamtumfang 23 Seiten

DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Symbole, Benennungen und Einheiten	4
5 Werkstoff	6
6 Ausführung	6
7 Kennzeichnung	7
8 Abmessung der Kettenräder	8
Literaturhinweise	23

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 060-34-35 AA „Stahlgelenkketten“ im Fachbereich Antriebstechnik des DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM) wahrgenommen. Vertreter der Hersteller und Anwender von Stahlgelenkketten waren an der Erarbeitung beteiligt.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN 8192:1987-03 und DIN 8192 Berichtigung 1:2006-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die zurückgezogenen DIN Normen wurden durch die jeweiligen DIN ISO Normen ersetzt.
 DIN 8187 durch DIN ISO 606
 DIN 8195 durch DIN ISO 10823
 DIN 8196-1 durch DIN ISO 606
- b) Kettenräder für Einfach-, Zweifach- und Dreifachketten der ISO Nummern 35, 40, 50, 60, 80, 100 und 120 wurden neu mit aufgenommen um der Marktbedeutung dieser Ketten gerecht zu werden.
- c) Die Zähnezahlen 95 und 114 werden nicht mehr aufgeführt, da diese in der Praxis wenig nachgefragt werden.
- d) Die Zähnezahlen 11, 13 und 15 wurden neu in die Norm aufgenommen, da diese häufig nachgefragt werden.
- e) Für den Kopfkreisdurchmesser d_a wird als Rechenvorschrift das arithmetische Mittel aus den nach DIN ISO 606 errechneten Kopfkreisdurchmessern $d_{a \min}$ und $d_{a \max}$ zu Grunde gelegt.
- f) Für die Vorbohrung wird auf die Angabe eines maximalen Durchmessers verzichtet, da diese Festlegung von dem verantwortlichen Konstrukteur des Systems auf der Basis der mechanischen Antriebsdaten getroffen wird.
- g) Für das Zahnbreitenprofil werden die Vorgaben gemäß DIN ISO 606 berücksichtigt.
 Der in DIN ISO 606 angegebene, aber dort nicht spezifizierte Zahnfasenradius r_a wurde gemäß der zurückgezogenen DIN 8196-1:1987-03 festgelegt.
- h) Kettenräder für Ketten der B-Reihe und der ANSI-Reihe nach DIN ISO 606 mit gleicher Teilung und gleicher Zähnezahl haben identische Bohrungsdurchmesser d_b , Nabenaußendurchmesser d_n und Nabenlänge l .

Frühere Ausgaben

DIN 8192: 1987-03

DIN 8192 Berichtigung 1: 2006-11

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Maße für Kettenräder fest, die zur Kraftübertragung mit Rollenketten nach DIN ISO 606 in Kettentrieben nach DIN ISO 10823 dienen und eine Zahnform nach DIN ISO 606 besitzen. Die in DIN ISO 606 vorgegebene Zahnform wird erreicht, wenn Wälzwerkzeuge entsprechend der Norm DIN 8197 verwendet werden. Dieses Dokument ist auch für Einzelfertigungen von Kettenrädern bei einem Einsatz von Profilfräsern nach der Norm DIN 8198 anwendbar. Als Zähnezahlen wurden 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 38, 57 und 76 berücksichtigt, denn mit diesen Zähnezahlen kann ein großer Übersetzungsbereich abgedeckt werden. Werden zur Realisierung von anderen Übersetzungen andere Zähnezahlen benötigt, so können die Nabenabmessungen und die Vorbohrungen durch Interpolation festgehalten werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 8197, *Stahlgelenkketten; Bezugsprofile von Wälzwerkzeugen für Kettenräder für Rollenketten*

DIN 8198, *Profile von Zahnückenfräsern für Kettenräder für Rollenketten*

DIN ISO 606, *Kurzgliebrige Präzisions-Rollen- und Buchsenketten, Anbauteile und zugehörige Kettenräder*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen; Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

DIN ISO 10823, *Hinweise zur Auswahl von Rollenkettentrieben*

3 Begriffe

Es werden keine Begriffe in diesem Dokument angegeben.

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

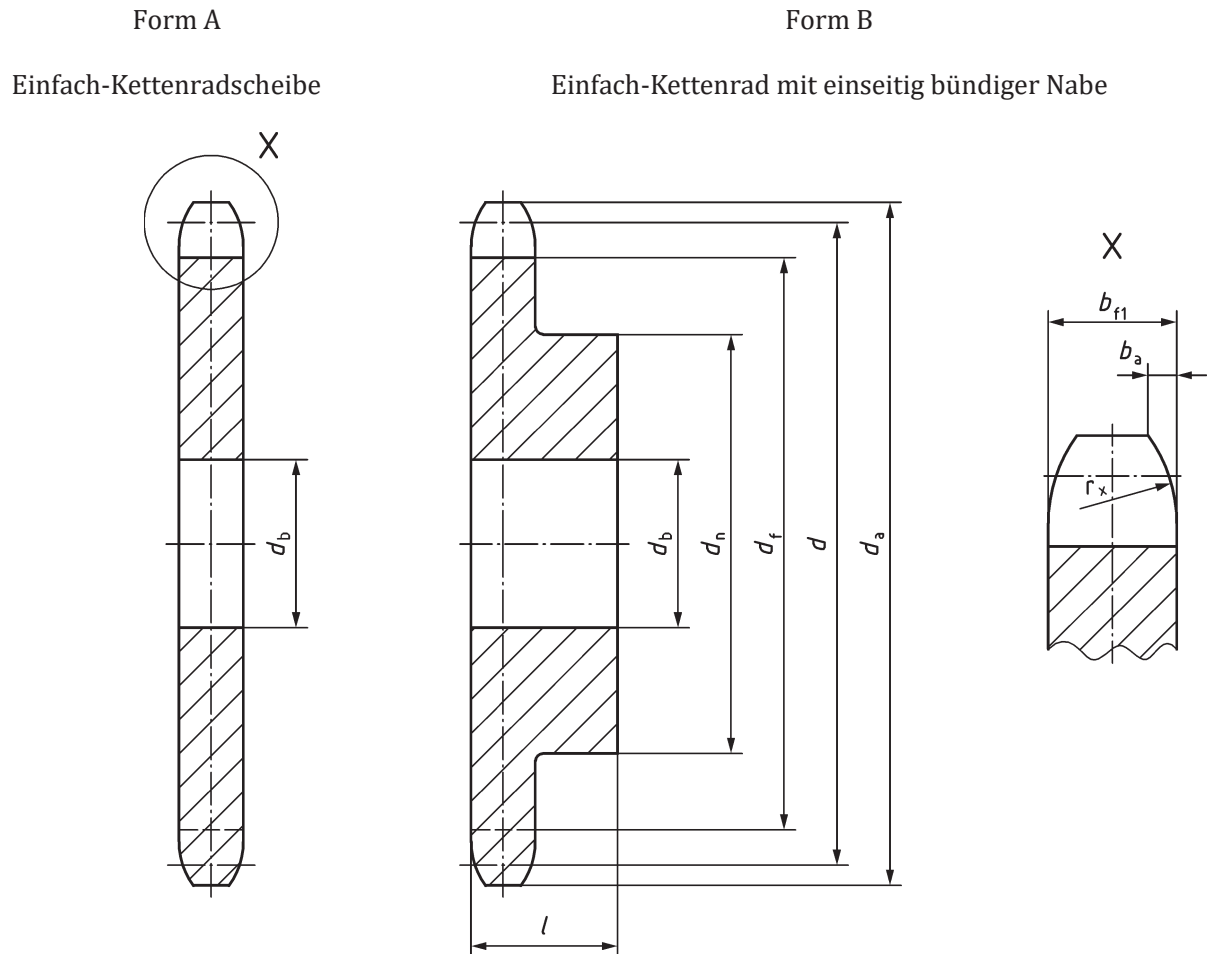
— DIN-Terminologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term/>

— DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

4 Symbole, Benennungen und Einheiten

Symbole und Benennungen sind den Bildern 1 und 2 zu entnehmen.

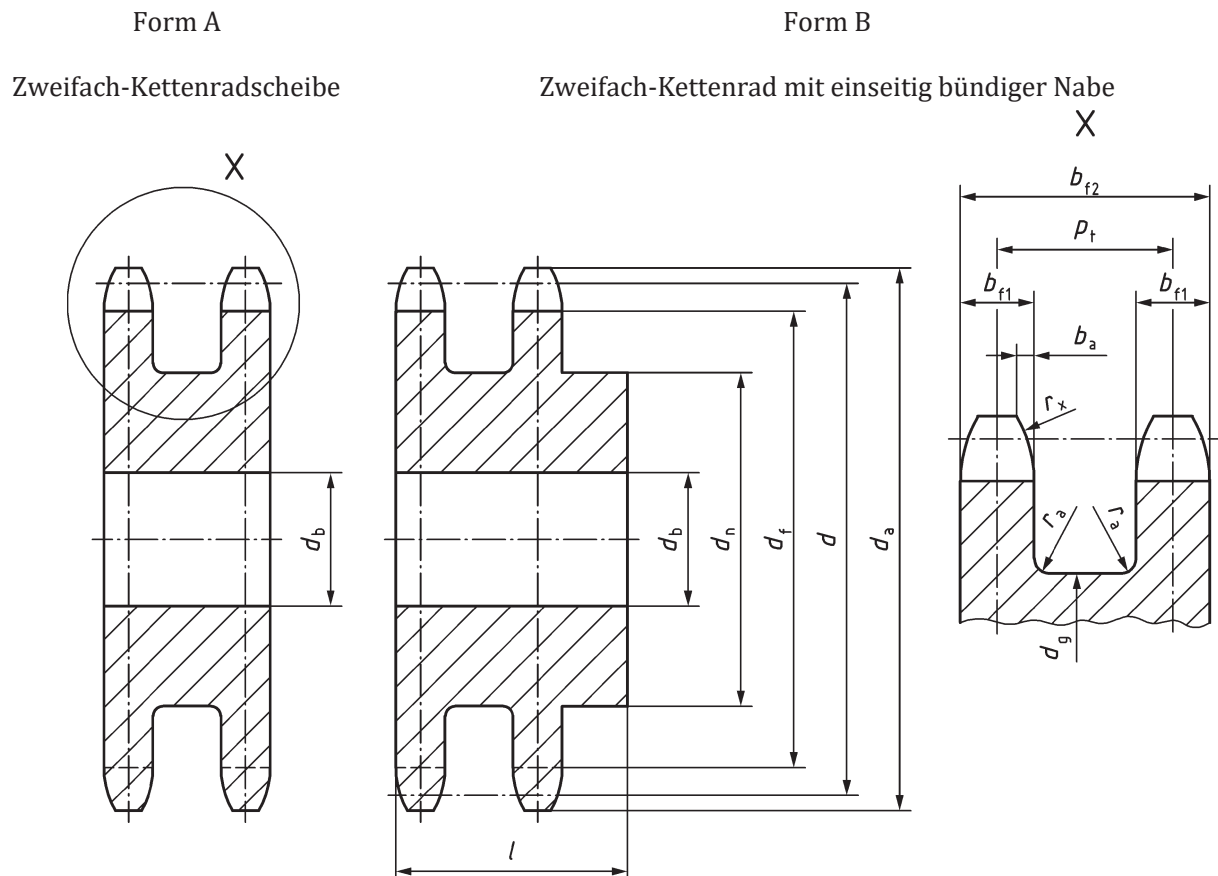
Als Einheit gilt mm, wenn nicht anders vereinbart.

**Legende**

d_b Bohrungsdurchmesser
 d_n Nabenaußendurchmesser
 l Nabenlänge
 b_a Abfasung der Zahnbreite
 b_{f1} Zahnbreite

d Teilkreisdurchmesser
 d_f Fußkreisdurchmesser
 d_a Kopfkreisdurchmesser
 r_x Zahnfasenradius

Bild 1 — Zahnbreiten- und Nabenprofile für Einfach-Kettenradscheibe und Einfach-Kettenrad mit einseitig bündiger Nabe



Legende

d_b	Bohrungsdurchmesser	d	Teilkreisdurchmesser
d_n	Nabenaußendurchmesser	d_f	Fußkreisdurchmesser
l	Nabenlänge	d_a	Kopfkreisdurchmesser
d_g	Maximaler Durchmesser der Freidrehung unter dem Fußkreis	p_t	Querteilung
b_a	Abfasung der Zahnbreite	r_a	Radfasenradius
b_{f1}	Zahnbreite	r_x	Zahnfasenradius
b_{f2}	Breite über die Zähne beim Zweifachkettenrad		
b_{f3}	Breite über die Zähne beim Dreifachkettenrad		

Bild 2 — Zahnbreiten- und Nabenprofile für Zweifach-Kettenradscheibe und Zweifach-Kettenrad mit einseitig bündiger Nabe

5 Werkstoff

Stahl mit mindestens 500 N/mm² Zugfestigkeit, Sorte nach Wahl des Herstellers Grauguss, Stahlguss, Mindestfestigkeit wie EN-GJL-200. Andere Werkstoffe wie Sintermetalle, korrosionsbeständige Stähle etc. nach Vereinbarung zwischen Kunden und Hersteller.

6 Ausführung

Für die Nabenabmessung d_n und l gelten die Allgmeintoleranzen nach ISO 2768 — c. Für die Vorbohrung d_b gelten die Allgmeintoleranzen nach ISO 2768 — m. Eine eventuelle Wärmebehandlung des Kettenrades bzw. der Verzahnung sind bei der Bestellung zu vereinbaren.

7 Kennzeichnung

Die Kettenräder, die den Festlegungen dieser Norm entsprechen, sollen gekennzeichnet werden mit:

Name oder Zeichen des Herstellers (XXXX)

Zähnezahl und zugehörige Ketten-Nr., z. B.

(XXXX) 21 Z 10B-1 oder (XXXX) 21 T 10B-1

(XXXX) 19 Z 50-2 oder (XXXX) 19 T 50-2

(XXXX) 57 Z 24B-3 oder (XXXX) 57 T 24B-3