

	Räder und Rollen Vokabular, empfohlene Formelzeichen und mehrsprachiges Wörterbuch Deutsche Fassung EN 12526 : 1998	DIN EN 12526
ICS 01.040.21; 01.040.53; 21.180; 53.060 Castors and wheels – Vocabulary, recommended symbols and multilingual dictionary; German version EN 12526 : 1998 Roues et roulettes – Vocabulaire, symboles recommandés et dictionnaire multilingue; Version allemande EN 12526 : 1998 Die Europäische Norm EN 12526 : 1998 hat den Status einer Deutschen Norm. Nationales Vorwort Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee TC 324 „Räder und Rollen“ (Sekretariat: Deutschland) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeitet. Deutschland war durch den Spiegelausschuß „Räder und Rollen“ im Normenausschuß Eisen-, Blech- und Metallwaren (NA EBM) an der Bearbeitung beteiligt. Fortsetzung 19 Seiten EN Normenausschuß Eisen-, Blech- und Metallwaren (NA EBM) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.		
		 Documents Document Sharing Hub

– Leerseite –

ICS

Deskriptoren: Rad, Rolle, Vokabular, Fachwörterbuch, mehrsprachige Nomenklatur, Bildzeichen

Deutsche Fassung

Räder und Rollen

Vokabular, empfohlene Formelzeichen und mehrsprachiges Wörterbuch

Castors and wheels – Vocabulary, recommended symbols and multilingual dictionary

Roues et roulettes – Vocabulaire, symboles recommandés et dictionnaire multilingue

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 30. August 1998 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Definitionen	2
2.1 Beschreibung des Rades	2
2.1.1 Rad und seine wesentlichen Bestandteile	2
2.1.2 Radkonstruktionen	4
2.1.3 Hauptabmessungen des Rades	6
2.2 Beschreibung der Achse und Einbaumöglichkeiten	7
2.2.1 Achse	7
2.2.2 Einbaumöglichkeiten des Rades	7
2.3 Beschreibung der Rolle	8
2.3.1 Rolle	8
2.3.2 Gehäuse und seine wesentlichen Teile	8
2.3.3 Zubehör	9
2.3.4 Hauptabmessungen	11
2.4 Tragfähigkeit und Gewicht	13
2.4.1 Tragfähigkeit	13
2.4.2 Gewicht	13
Anhang A (informativ) Mehrsprachiger Index	13
Anhang B (informativ) Zusammenstellung der Formelzeichen	18

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 324 „Rollen und Räder“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 1999, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 1999 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Begriffe und Formelzeichen für Räder und Rollen fest.

ANMERKUNG 1: Räder und Rollen ist der deutsche Ausdruck; in anderen Sprachen kann die Reihenfolge wie im Deutschen sein, z. B. im Französischen „Roues et roulettes“ oder umgekehrt wie im Englischen „Castors and wheels“.

ANMERKUNG 2: Zusätzlich zu den Begriffen in den drei offiziellen CEN-Sprachen (Englisch, Französisch, Deutsch) gibt diese Norm die entsprechenden Begriffe an in den Sprachen Niederländisch, Finnisch, Italienisch und Schwedisch; diese werden unter der Verantwortung der nationalen Komitees/Normungsorganisationen von Holland, Finnland, Italien und Schweden veröffentlicht. Dennoch dürfen allein die in den offiziellen Sprachen angegebenen Begriffe und Definitionen als EN-Begriffe und -Definitionen benutzt werden.

2 Definitionen

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Definitionen:

2.1 Beschreibung des Rades

2.1.1 Rad und seine wesentlichen Bestandteile

2.1.1.1 Rad

en: wheel – fi: pyörä – fr: roue – it: ruota (Möbelrollen:) parte rotante – nl: wiel – sv: hjul

Kreisförmiges Element, das sich um seine Achse (2.2.1) dreht, entweder direkt oder über Lager (2.1.1.8). Der äußere Teil des Rades steht mit dem Boden in Berührung (siehe Bild 1).

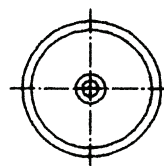


Bild 1: Rad



2.1.1.2 Nabe

en: hub – fi: napa – fr: moyeu – it: mozzo – nl: naaf – sv: nav

Zentraler Teil des Rades (2.1.1.1), der die Achse (2.2.1) oder das/die Lager (2.1.1.8) enthält (siehe Bild 2).

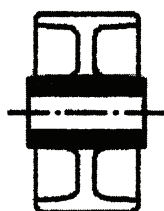


Bild 2: Nabe

2.1.1.3 Felgenbett

en: rim – fi: vanne – fr: jante – it: cerchio – nl: velg – sv: lötring

Äußeres Profil des Radkörpers (2.1.1.5) (siehe Bild 3).

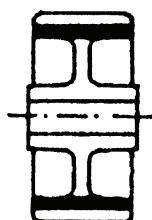


Bild 3: Felgenbett

2.1.1.4 Steg

en: connecting flange – fi: laippa – fr: voile – it: cartella – nl: wielflens – sv: hjulliv

Teil des Rades (2.1.1.1) zwischen der Nabe (2.1.1.2) und dem Felgenbett (2.1.1.3) (siehe Bild 4).

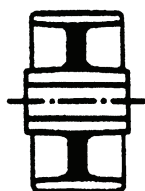


Bild 4: Steg

2.1.1.5 Radkörper

en: wheel centre – fi: pyörän keskiö – fr: corps de roue – it: nucleo (Möbelrollen:) inserto – nl: wielkern – sv: hjulstomme

Teil des Rades (2.1.1.1), bestehend aus Nabe (2.1.1.2), Steg (2.1.1.4) und Felgenbett (2.1.1.3), geeignet zur Aufnahme der Bereifung (2.1.1.6) (siehe Bild 5).

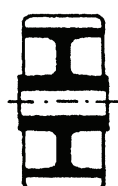


Bild 5: Radkörper

2.1.1.5.1 Massiver Radkörper aus einem Werkstoff

en: solid wheel centre – fi: massiivinen pyörän keskiö – fr: corps de roue monobloc – it: nucleo monolitico – nl: massieve wielkern – sv: massiv hjulstomme

Radkörper (2.1.1.5), bestehend aus nur einem Werkstoff.

2.1.1.5.2 Radkörper aus mehreren Bauteilen

en: composite wheel centre – fi: komposiittinen pyörän keskiö – fr: corps de roue composé – it: nucleo composto – nl: samengestelde wielkern – sv: komposithjulstomme

Radkörper (2.1.1.5), bestehend aus mehreren verschiedenen Bauteilen.

2.1.1.6 Bereifung

en: tyre – fi: rengas – fr: bandage – it: rivestimento – nl: band – sv: hjulring

Äußerer Teil eines Rades (2.1.1.1), der aus einem anderen Werkstoff als der Radkörper (2.1.1.5) besteht.

2.1.1.6.1 Bereifung aus Vollmaterial

en: solid tyre – fi: umpirengas – fr: bandage plein – it: rivestimento pieno – nl: massieve band – sv: massiv hjulring

Bereifung (2.1.1.6) ohne Lufteinschluß.

2.1.1.6.2 Bereifung mit Lufteinschluß

en: semipneumatic tyre – fi: ilmatäytteinen rengas – fr: bandage semi-pneumatique – it: rivestimento semi-pneumatico – nl: semi-luchtband – sv: halvpneumatisk hjulring

Bereifung (2.1.1.6) mit nicht veränderbarem, unter Druck stehendem Lufteinschluß.

2.1.1.6.3 Geschäumte Bereifung

en: foam tyre – fi: solurengas – fr: bandage microcellulaire – it: rivestimento microcellulare – nl: sponsband – sv: microcellulär hjulring

Bereifung (2.1.1.6) mit offener oder geschlossener poröser Struktur.

2.1.1.6.4 Luftbereifung

en: pneumatic tyre – fi: pneumaattinen rengas – fr: bandage pneumatique – it: pneumatico – nl: luchtband – sv: pneumatisk hjulring

Bereifung (2.1.1.6) mit Lufteinschluß, dessen Druck verändert werden kann.

2.1.1.7 Laufläche

en: tread – fi: juoksupinta – fr: bande de roulement – it: fascia di rotolamento – nl: loopvlak – sv: löpyta

Äußere Oberfläche eines Rades (2.1.1.1) oder der Bereifung (2.1.1.6), die in Kontakt mit dem Boden ist (siehe Bild 6).

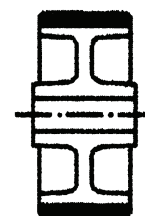


Bild 6: Laufläche

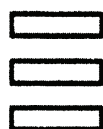
2.1.1.8 Lager

en: bearing – fi: laakerointi – fr: roulements – it: organi di rotolamento – nl: lagering – sv: lagring

Vorrichtung(en), die die Bewegung des Rades (2.1.1.1) um seine Achse (2.2.1) ermöglichen, z. B. selbstschmierende Gleitlager, Rollenlager, Kugellager, Konuskugellager, Kegelrollenlager usw. (siehe Bild 7).



Gleitlager
Plain bearing
Pallier lisse
Foro liscio



Rollenlager
Roller bearing
Roulement à rouleaux
Cuscinetto a rulli



Kugellager
Ball bearing
Roulement à billes
Cuscinetto a sfere



Konuskugellager
Cone bearing
Roulement conique
Cono a sfere



Kegelrollenlager
Tapered roller bearing
Roulement à rouleaux conique
Cuscinetto a rulli conici

Bild 7: Lagerung

2.1.2 Radkonstruktionen

Folgende Typen sind Beispiele der am meisten benutzten Räder nach 2.1.1.

2.1.2.1 Rad aus einem Material

en: solid wheel – fi: tasakoosteininen pyörä – fr: roue mono-bloc – it: ruota semplice (Möbelrollen:) parte rotante semplice – nl: massief wiel – sv: massivhjul –

Rad (2.1.1.1) ohne zusätzliche Bereifung (siehe Bild 8).

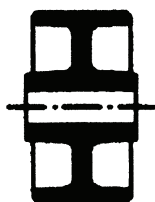


Bild 8: Rad aus einem Material

2.1.2.2 Rad aus mehreren Materialien

en: composite wheel – fi: komposiittipyörä – fr: roue composite – it: ruota con rivestimento (Möbelrollen:) parte rotante con rivestimento – nl: wiel met band – sv: komposithjul

Rad (2.1.1.1), bestehend aus dem Radkörper (2.1.1.5) und der Bereifung (2.1.1.6) (siehe Bild 9).

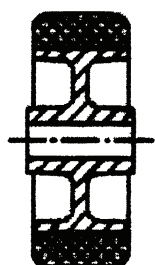


Bild 9: Rad aus mehreren Materialien

2.1.2.2.1 Festverbundene Bereifung

en: bonded tyre wheel – fi: kiinteärenkainen pyörä – fr: roue à bandage adhésié – it: ruota con rivestimento fisso (Möbelrollen:) parte rotante con rivestimento fisso – nl: wiel met opgevulkaniseerd band – sv: hjul med fast förbundenhjulring

Rad (2.1.1.1) mit Bereifung (2.1.1.6), die dauerhaft und fest mit dem Felgenbett (2.1.1.3) verbunden ist (siehe Bild 10).

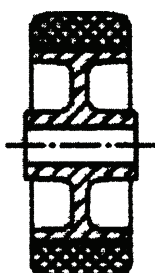


Bild 10: festverbundene Bereifung

2.1.2.2.2 Demontierbare Bereifung

en: demountable tyre wheel – fi: vaihtorenkainen pyörä – fr: roue à bandage amovible – it: ruota con rivestimento smontabile – nl: wiel met afneembare band – sv: lösringshjul

Rad (2.1.1.1) mit demontierbarer Bereifung (2.1.1.6) (siehe Bild 11).

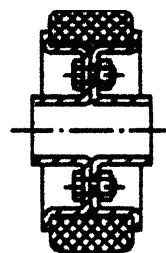


Bild 11: demontierbare Bereifung

2.1.2.2.3 Nicht demontierbare Bereifung

en: permanently tyred wheel – fi: pyörä, jossa rengas ei vaihdettavissa – fr: roue à bandage non démontable – it: ruota con rivestimento non smontabile (Möbelrollen:) parte rotante con rivestimento non smontabile – nl: wiel met onafneembare band – sv: ringhjul

Rad (2.1.1.1) mit einer nicht demontierbaren Bereifung (2.1.1.6) (siehe Bild 12).

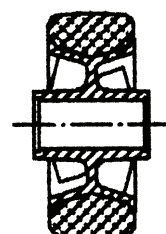


Bild 12: nicht demontierbare Bereifung

2.1.2.2.4 Aufgepreßte Bereifung

en: press-on tyre wheel – fi: pyörä, jossa rengas päällepu-ristettu – fr: roue à bandage enfoncé – it: ruota con rivestimento calettato – nl: wiel met persband – sv: hjul med påpressad hjulring

Rad (2.1.1.1), bestehend aus Radkörper (2.1.1.5) und einer aufgepreßten Bereifung (siehe Bild 13).

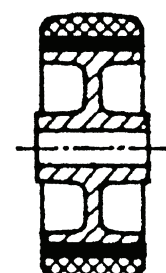


Bild 13: aufgepreßte Bereifung

2.1.2.3 Flanschrad

en: flange wheel – fi: laipoitettu pyörä – fr: roue sans moyeu – it: ruota flangiata – nl: wiel met montageflens – sv: flänshjul

Rad (2.1.1.1) mit einem Steg (2.1.1.4), der für das Anbringen an einer Nabe (2.1.1.2) oder an einem Achsstummel geeignet ist (siehe Bild 14).

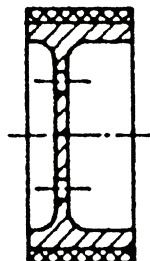


Bild 14: Flanschrad

2.1.2.4 Rad mit Bereifung

2.1.2.4.1 Rad mit Bereifung aus Vollmaterial

en: solid tyred wheel – fi: umpirengaspyörä – fr: roue à bandage plein – it: ruota con rivestimento pieno (Möbelrollen:) parte rotante con rivestimento pieno – nl: wiel met massieve band – sv: hjul med massiv hjulring

Rad (2.1.1.1) mit einer Bereifung ohne Lufteinschluß (2.1.1.6.1) (siehe Bild 15).

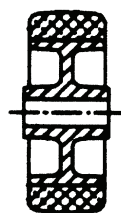


Bild 15: Rad mit Bereifung aus Vollmaterial

2.1.2.4.2 Rad mit Bereifung mit Lufteinschluß

en: semi-pneumatic tyred wheel – fi: pyörä, jossa ilmatäytteen rengas – fr: roue à bandage semi-pneumatique – it: ruota semipneumatica – nl: wiel met semi-luchtband – sv: hjul med halvpneumatisk hjulring

Rad (2.1.1.1) mit einer Bereifung, deren Lufteinschluß (2.1.1.6.2) nicht verändert werden kann (siehe Bild 16).

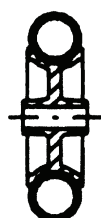


Bild 16: Rad mit Bereifung mit Lufteinschluß

2.1.2.4.3 Rad mit geschäumter Bereifung

en: foam tyre wheel – fi: pyörä, jossa solurengas – fr: roue à bandage microcellulaire – it: ruota con rivestimento microcellulare – nl: wiel met sponsband – sv: hjul med microcellulär hjulring

Rad (2.1.1.1) mit einer Bereifung (2.1.1.6.3) mit offener oder geschlossener poröser Struktur (siehe Bild 17).

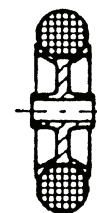


Bild 17: Rad mit geschäumter Bereifung

2.1.2.4.4 Rad mit Bereifung

mit veränderbarem Lufteinschluß

en: pneumatic tyred wheel – fi: pyörä, jossa pneumaattinen rengas – fr: roue à bandage pneumatique – it: ruota pneumatica – nl: luchtbandwiel – sv: luftgummihjul

Rad (2.1.1.1), das mit einer Luftbereifung (2.1.1.6.4) versehen ist (siehe Bild 18).

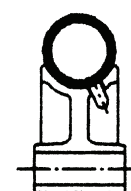


Bild 18: Rad mit Bereifung mit veränderbarem Lufteinschluß

2.1.2.5 Spurkranzrad

en: single flanged rail wheel – fi: kiskopyörä – fr: roue à boudin – it: ruota con un bordo di guida – nl: flenswiel – sv: räls hjul

Rad (2.1.1.1) zum Rollen auf einer Schiene oder einer Führungsspur (siehe Bild 19).

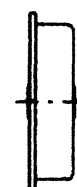


Bild 19: Spurkranzrad

2.1.2.6 Seilrad

en: grooved wheel – fi: urapyörä – fr: roue à gorge – it: ruota a gola – nl: groefwiel – sv: spårhjul

Rad (2.1.1.1) zum Rollen auf verschiedenen Schienenprofilen oder für den Einsatz als Seilrad (siehe Bild 20).

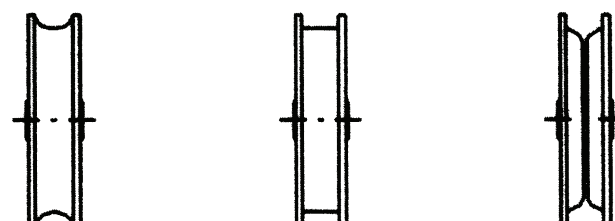


Bild 20: Seilrad