

Gleitlager

KupferlegierungenKupfer-Knetlegierungen für Massivgleitlager
Identisch mit ISO 4382-2 : 1991**DIN**
ISO 4382
Teil 2Plain bearings; Copper alloys; Wrought copper alloys for solid plain bearings;
Identical with ISO 4382-2 : 1991

Ersatz für Ausgabe 10.82

Paliers lisses; Alliages de cuivre; Alliages de cuivre corroyés pour paliers lisses massifs;
Identique à ISO 4382-2 : 1991**Die Internationale Norm ISO 4382-2 : 1991, „Plain bearings; Copper alloys; Wrought copper alloys for solid plain bearings“, ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.****Nationales Vorwort**

Mit der Gründung des Unterkomitees ISO/TC 123/SC 2 im Jahre 1974 wurde die Arbeitsgruppe WG 1 beauftragt, sich mit dem Studium normungswürdiger Lagermetalle auf Kupferbasis zu befassen.

Die Arbeitsgruppe WG 1 hat sich bei der Auswahl der Werkstoffe von weltweiten Gegebenheiten und Bedürfnissen leiten lassen. Dieses schließt nicht aus, daß die eine oder andere Legierung in dem einen oder anderen Land kaum oder gar nicht verwendet wird. Die Werkstoff-Auswahl und die dazugehörigen Eigenschaften stellen einen in mehreren nationalen und internationalen Sitzungen erzielten Kompromiß dar.

Die Norm DIN ISO 4382 Teil 2 ist die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm ISO 4382-2 und wurde im Unterausschuß NGL/UA 2.1 bearbeitet.

Die in dieser Norm zitierten Internationalen Normen ISO 6892, ISO 4379 und ISO 4384-2 entsprechen den Deutschen Normen DIN EN 10 002 Teil 1 und Teil 5, DIN 1850 Teil 1 und DIN ISO 4384 Teil 2.

Die in Tabelle 1 mit einem (—) gekennzeichneten Elemente werden zu den „Sonstige zusammen“ hinzugezählt.

Nachfolgend sind für die in dieser Internationalen Norm festgelegten Lagerlegierungen die in Deutschland üblichen Werkstoff-Nummern angegeben.

Kurzzeichen	Werkstoff-Nummer
CuSn8P	2.1830
CuZn31Si1	2.1831
CuZn37Mn2Al2Si	2.1832
CuAl9Fe4Ni4	2.1833

In Ergänzung des Abschnittes 3.1 wird darauf hingewiesen, daß Schiedsanalysen bzw. Probenahmen nach der neuesten Ausgabe der „Analyse der Metalle“ des Chemikerausschusses der Gesellschaft Deutscher Metallhütten- und Werkleute e. V., Band 1: „Schiedsanalysen“ bzw. Band 3: „Probenahme“ auszuführen sind (Berlin — Göttingen — Heidelberg: Springer-Verlag).

Fortsetzung Seite 2 bis 4

Normenausschuß Gleitlager (NGL) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Deutsche Übersetzung

Gleitlager

Kupferlegierungen

Teil 2: Kupfer-Knetlegierungen für Massivgleitlager

Vorwort

Die ISO (Internationale Organisation für Normung) ist die weltweite Vereinigung nationaler Normungsinstitute (ISO-Mitgliedskörperschaften). Die Erarbeitung Internationaler Normen obliegt den Technischen Komitees der ISO. Jede Mitgliedskörperschaft, die sich für ein Thema interessiert, für das ein Technisches Komitee eingesetzt wurde, ist berechtigt, in diesem Komitee mitzuarbeiten. Internationale (staatliche und nichtstaatliche) Organisationen, die mit der ISO in Verbindung stehen, sind an den Arbeiten ebenfalls beteiligt.

Die von den Technischen Komitees verabschiedeten Entwürfe zu Internationalen Normen werden den Mitgliedskörperschaften zunächst zur Annahme vorgelegt, bevor sie vom Rat der ISO als Internationale Normen bestätigt werden. Sie werden nach den Verfahrensregeln der ISO angenommen, wenn mindestens 75% der abstimmenden Mitgliedskörperschaften zugestimmt haben.

Die Internationale Norm ISO 4382-2 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 123 Gleitlager erstellt.

Diese 2. Fassung ersetzt die 1. Fassung (ISO 4382-2 : 1982), welche technisch überarbeitet wurde.

ISO 4382 besteht aus den folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel: Gleitlager; Kupferlegierungen:

Teil 1: Kupfer-Gußlegierungen für dickwandige Massiv- und Verbundgleitlager

Teil 2: Kupfer-Knetlegierungen für Massivgleitlager

1 Zweck

Diese Norm enthält Eigenschaften von Kupfer-Knetlegierungen für die Verwendung in Massiv-Gleitlagern, insbesondere für Buchsen. Sie ist eine begrenzte Auswahl der Kupfer-Knetlegierungen, die gegenwärtig für allgemeine Verwendungszwecke erhältlich sind.

2 Verweisungen auf andere Normen*)

Die folgenden Normen enthalten Festlegungen, die durch Bezugnahme in diesem Text Festlegungen dieser Internationalen Norm bilden. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle Normen werden überarbeitet und Parteien, die auf der Basis dieser Internationalen Norm ISO 4381 Vereinbarungen treffen, werden ersucht darauf zu achten, die neuesten Ausgaben der unten aufgeführten Normen anzuwenden. Mitglieder von IEC und ISO unterhalten Register der jeweils gültigen Internationalen Normen.

ISO 4384-2 : 1982 Gleitlager; Härteprüfung an Lagermetallen; Teil 2: Massivwerkstoffe

3 Anforderungen

3.1 Chemische Zusammensetzung

Die chemische Zusammensetzung muß in den in Tabelle 1 angegebenen Grenzen liegen, wobei einzelne Zahlen max. Werte bedeuten.

Für die Abnahme der Lagermetalle ist die chemische Analyse maßgebend.

3.2 Werkstoffeigenschaften

Werkstoffeigenschaften siehe Tabelle 1.

Als Abnahme- und Prüfwert gilt die Brinell-Härte. Alle anderen angegebenen Gütewerte sind Mittelwerte und gelten als Richtwerte für den Konstrukteur. Mit Rücksicht auf den Bereich der möglichen Legierungs-Zusammensetzungen ist im Einzelfall mit größeren Abweichungen von den angegebenen Werten zu rechnen.

4 Bezeichnung

Beispiel: Bezeichnung eines Lagermetalls mit dem Kurzzeichen CuSn8P und einer Mindest-Brinell-Härte von 120:

Lagermetall ISO 4382 — CuSn8P — HB 120

*) Siehe Nationales Vorwort