

Ships and marine technology — Dredgers — Vocabulary

The European Standard EN ISO 8384:2001 has the status of a British Standard

ICS 01.040.47; 47.020.01

National foreword

This British Standard is the official English language version of EN ISO 8384:2001. It is identical with ISO 8384:2000. It supersedes BS 7473:1991 which is withdrawn.

The UK participation in its preparation was entrusted to Technical Committee SME/32, Ships and marine technology - Steering committee, to Subcommittee SME/32/7, Ships and marine technology - Inland navigation vessels, which has the responsibility to:

- aid enquirers to understand the text;
- present to the responsible European committee any enquiries on the interpretation, or proposals for change, and keep the UK interests informed;
- monitor related international and European developments and promulgate them in the UK.

A list of organizations represented on this committee can be obtained on request to its secretary.

Cross-references

Attention is drawn to the fact that CEN and CENLEC Standards normally include an annex which lists normative references to international publications with their corresponding European publications. The British Standards which implement international or European publications referred to in this document may be found in the BSI Standards Catalogue under the section entitled “International Standards Correspondence Index”, or by using the “Find” facility of the BSI Standards Electronic Catalogue.

A British Standard does not purport to include all the necessary provisions of a contract. Users of British Standards are responsible for their correct application.

Compliance with a British Standard does not of itself confer immunity from legal obligations.

Summary of pages

This document comprises a front cover, an inside front cover, the EN ISO title page, pages 2 to 23 and a back cover.

The BSI copyright date displayed in this document indicates when the document was last issued.

Amendments issued since publication

Amd. No.	Date	Comments
13356 Corrigendum No1	September 2001	Correction to dates in national foreword

This British Standard, having been prepared under the direction of the Engineering Sector Board, was published under the authority of the Standards Committee and comes into effect on 15 August 2001

© BSI 07-2001

English version

Ships and marine technology - Dredgers - Vocabulary (ISO 8384:2000)

Navires et technologie maritime - Dragues - Vocabulaire
(ISO 8384:2000)

Schiffe und Meerestechnik - Schwimmbagger - Begriffe
(ISO 8384:2000)

This European Standard was approved by CEN on 3 June 1999.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	3
3 Allgemeine auf Schwimmbagger zu- treffende Begriffe	4
4 Begriffe mit Bezug auf Schwimm- baggertypen, abhängig von den Verfahren der Bodengewinnung oder Bodenaufbereitung	5
5 Begriffe mit Bezug auf Verfahren und Geräte zur Bodenbe- wegung	6
6 Begriffe mit Bezug auf Verfahren und Geräte für Arbeitsbewe- gungen	8
7 Begriffe mit Bezug auf Baggerpum- penaggregat und Anlagen zur Bo- denlockerung	9
8 Begriffe mit Bezug auf die Eimer- anordnung	11
9 Begriffe mit Bezug auf Baggertypen, gekennzeichnet durch die Kraftanla- gen	12
10 Begriffe mit Bezug auf Steuerung, Überwachung und Meßgeräte	13
11 Begriffe mit Bezug auf maßgebliche Baggerparameter	14
Anhang A (informativ) Alphabetisches Stichwort-Ver- zeichnis (Deutsch)	15

Contents

	Page
Foreword	2
1 Scope	3
2 Normative references	3
3 General concepts applicable to dredgers	4
4 Terms relating to types of dredgers depending on methods of soil ex- traction or treatment	5
5 Terms relating to methods and equipment for removal of soil	6
6 Terms relating to methods and equipment for operating move- ments	8
7 Terms relating to dredging pump unit and to soil-loosening equipment	9
8 Terms relating to bucket assembly	11
9 Terms relating to types of dredgers defined by power plant	12
10 Terms relating to controls and to monitoring and measuring instruments	13
11 Terms relating to basic parameters of dredgers	14
Annex A (informative) Alphabetical index (English)	17

Sommaire

	Page
Avant-propos	2
1 Domaine d'application	3
2 Références normatives	3
3 Notions générales relatives aux dragues	4
4 Termes relatifs aux types de dragues en fonction des méthodes de l'extraction ou du traitement des matériaux	5
5 Termes relatifs aux modes et aux moyens de refoulement des matériaux	6
6 Termes relatifs aux modes et aux moyens de mouvements d'opération	8
7 Termes relatifs aux pompes à dé- blais et aux dispositifs à désagré- gateur	9
8 Termes relatifs au dispositif à godets	11
9 Termes relatifs aux types de dragues en fonction du genre d'in- stallation énergétique	12
10 Termes relatifs aux moyens de commande et aux appareils de contrôle et de mesure	13
11 Termes relatifs aux principaux para- mètres des dragues	14
Annexe A (informative) Index alphabétique (Français)	19

Vorwort

Der Text der Internationalen Norm vom Technischen Komitee ISO/TC 8 "Ships and marine technology" der "International Organization for Standardization" (ISO) wurde als Europäische Norm durch das Technische Komitee CEN/TC 15 "Fahrzeuge der Binnenschifffahrt" übernommen, 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 Dezember 2001, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2001 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 Internationale Norm legt Begriffe (Benennungen und Definitionen) für Schwimmbagger fest. Ziel ist es, allen Experten dieses Bereichs verständliche Begriffszuordnungen zu geben, die die allgemeine Anwendung erleichtern.

Die Begriffe gelten nur für Schwimmbagger und deren Ausrüstung, die als schwimmende Geräte für die Herstellung und Erhaltung von schiffbaren Gewässern und zur Gewinnung von Boden eingesetzt werden.

Die in dieser Internationalen Norm festgelegten Begriffe sollen in Dokumentationen aller Art angewendet werden. Der Gebrauch von sinnverwandten Begriffen anstelle der genormten, die in dieser Norm nicht enthalten sind, wird nicht empfohlen. Bestimmte Begriffe werden auch in abgekürzter Form wiedergegeben. Diese dürfen dann benutzt werden, wenn die Möglichkeit einer Fehlinterpretation ausgeschlossen werden kann.

Kombinationen von Begriffen sind zulässig.

In Fällen, in denen eine Definition einen Begriff enthält, der an anderer Stelle die-

Foreword

The text of the International Standard from Technical Committee ISO/TC 8 "Ships and marine technology" of the International Organization for Standardization (ISO) has been taken over as an European Standard by Technical Committee CEN/TC 15 "Inland navigation vessels", the secretariat of which is held by DIN.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by December 2001, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by December 2001.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

1 Scope

This International Standard specifies terms and definitions relating to dredgers, with the aim of giving clear enough definitions for every term for them to be understood by all specialists.

It applies only to equipment which is used for the creation and maintenance of navigable waterways and the extraction of soil.

The terms specified in this International Standard are intended to be used in documentation of all kinds. Use of synonyms for the standardized terms, which are generally not included in this Standard, is not recommended. Certain standardized terms are also given with their abridged version: these may be used in cases where no possibility of misinterpretation can arise.

Combination of terms are allowed in application.

In cases when a definition contains a

Avant-propos

Le texte de la norme internationale provenant du Comité Technique ISO/TC 8 "Navires et technologie maritime" de l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO) a été repris comme norme européenne par le Comité Technique CEN/TC 15 "Bateaux de navigation intérieure" dont le secrétariat est tenu par le DIN.

Cette norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en décembre 2001, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en décembre 2001.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette norme européenne en application: Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

1 Domaine d'application

La présente Norme internationale définit les termes relatifs aux dragues, dans le but de donner des définitions suffisamment nettes pour que chaque terme puisse être compris par tous les spécialistes.

Elle n'est applicable qu'aux équipements utilisés pour la création et l'entretien des voies navigables.

Les termes définis dans la présente Norme internationale sont prévus pour des documents de tous types. L'emploi de synonymes d'un terme normalisé, qui ne sont pas inclus dans la présente Norme internationale, est à éviter. Certains termes normalisés sont aussi donnés avec leurs formes abrégées, qui peuvent être utilisées dans les cas où aucune confusion n'est possible.

Il est admis d'employer des combinaisons de termes pour des raisons pratiques.

Dans les cas où une définition contient un terme défini par ailleurs dans la norme, le

ser Norm definiert wird, folgt die entsprechende Abschnitts-Nummer in Klammern.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden normativen Dokumente enthalten Festlegungen, die durch Verweisung in diesem Text Bestandteil der vorliegenden Internationalen Norm sind. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Internationalen Norm waren die angegebenen Ausgaben gültig. Alle normativen Dokumente unterliegen der Überarbeitung. Vertragspartner, deren Vereinbarungen auf dieser Internationalen Norm basieren, werden gebeten, die Möglichkeit zu prüfen, ob die jeweils neuesten Ausgaben der im folgenden genannten Normen angewendet werden können. Die Mitglieder von IEC und ISO führen Verzeichnisse der gegenwärtig gültigen Internationalen Normen.

EN ISO 8385:1999
Schiffe und Meerestechnik –
Schwimmbagger – Klassifizierung

term defined elsewhere in the Standard, the corresponding item number follows in brackets.

2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. At the time of publication, the editions indicated were valid. All standards are subject to revision, and parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the standards indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

EN ISO 8385:1999
Ships and marine technology –
Dredgers – Classification

numéro du paragraphe correspondant est indiqué entre parenthèses à la suite du terme.

2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui en est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes des accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des normes internationales en vigueur à un moment donné.

EN ISO 8385:1999
Navires et technologie maritime –
Dragues – Classification

3 Allgemeine auf Schwimmbagger zutreffende Begriffe

3.1 Baggern

Lösen, Aufnehmen, Transportieren und Absetzen von Baggergut

3.2 Baggerstelle

geographischer Ort, an dem der Boden eines Gewässers abgetragen bzw. gewonnen werden soll

3.3 Schwimmbagger

schwimmendes Gerät zum Baggern (3.1)

3.4 Baggergeräte

Schwimmbagger (3.3) und Hilfsfahrzeuge für Bodenabbau, -transport und -ablage-rung

3.5 Baggerflotte

Zusammenstellung von Baggergeräten (3.4) zur Durchführung des Baggers (3.1)

3.6 Baggeranlage

Vorrichtungen und Systeme eines Schwimmbaggers (3.3) zur Durchführung des Baggers (3.1)

3 General concepts applicable to dredgers

3.1 dredging

loosening, collecting, transporting and disposing of dredged material

3.2 dredging site

geographical site where excavation or extraction of the soil shall be carried out

3.3 dredger; dredge

floating device intended for dredging (3.1)

3.4 dredging unit

dredger (3.3) and its service vessels ensuring extraction, transportation and disposal of soil

3.5 dredging fleet

composition of related dredging units (3.4) for the accomplishment of dredging (3.1)

3.6 dredging equipment

devices and systems of a dredger (3.3) for the accomplishment of dredging (3.1)

3 Notions générales relatives aux dragues

3.1 dragage

séparation, relevage, transport et dépose des matériaux extraits

3.2 site de dragage

site géographique où les matériaux d'une voie navigable sont excavés ou exploités

3.3 drague

engin flottant destiné au dragage (3.1)

3.4 unité de dragage

drague (3.3) et ses engins de service assurant l'extraction, le transport et la dépose des matériaux

3.5 flotte de dragage

ensemble des unités de dragage (3.4) pour exécuter des opérations de dragage (3.1)

3.6 équipement technologique

ensemble des dispositifs et des systèmes d'une drague (3.3) pour exécuter des opérations de dragage (3.1)

3.7 Baggervorrichtung Vorrichtung zur Lockerung des Bodens, zur Aufnahme des Bodens vom Grund und zur Förderung des Bodens	3.7 dredging apparatus equipment for loosening the soil, separating it from the bed and raising it	3.7 appareil dragueur équipement technologique concernant l'extraction, la séparation et le transport des matériaux
3.8 Saugrohrleiter starres bzw. gelenkiges Bauteil zur Verbindung des Saugkopfes (7.8) mit dem Saugrohranschluß am Schiffskörper	3.8 suction ladder rigid or hinge-mounted structure for joining the suctionhead (7.8) with the suction connection at the hull	3.8 élinde d'aspiration structure flexible ou rigide qui joint la crépine (7.8) au raccord d'aspiration sur la coque
3.9 Eimerleiter Bauteil zur Aufnahme und Führung der Eimerkette (8.5) bei Eimerkettenbaggern (4.4)	3.9 bucket ladder structure for accomodation and guidance of the bucket chain (8.5) on bucket dredgers (4.4)	3.9 élinde à godets structure qui supporte la fixation et la conduite de la chaîne à godets (8.5) sur les dragues à godets (4.4)
3.10 Hubeinrichtung für Saugrohrleiter/Eimerleiter Vorrichtung zur Lageveränderung der Saugrohrleiter (3.8)/Eimerleiter (3.9) und zu deren Fixierung in einer bestimmten Lage	3.10 suction ladder hoist/bucket ladder hoist device for changing the position of the suction ladder (3.8)/bucket ladder (3.9) and fixing it in a determined position	3.10 fixation de l'élinde d'aspiration/à godets dispositif de changement de position de l'élinde d'aspiration (3.8)/élinde à godets (3.9) et de leur fixation
3.11 Vorderbock feste Konstruktion zur Aufnahme der Leiter oder der Hubeinrichtung (3.10) für die Saugrohrleiter/ Eimerleiter	3.11 gantry rigid structure for the suspension gear of the ladder or suction ladder hoist/bucket ladder hoist (3.10)	3.11 beffroi structure rigide qui supporte la fixation de l'élinde d'aspiration/àgodets (3.10) ou son dispositif de relevage
3.12 Anlage zur Bodenentladung Anlage zur Abgabe des Bodens vom Bagger	3.12 soil discharge installation installation for discharging the soil from the dredger	3.12 dispositif de refoulement des matériaux dispositif qui refoule les matériaux extraits
3.13 Pfahl-Anlage Ausrüstung, bestehend aus Arbeits- und Hilfspfahl (6.5) und Vorrichtungen zum Heben, Senken, Positionieren und Festsetzen der Pfähle	3.13 spud installation equipment comprising working and auxiliary spud (6.5) and mechanisms for hoisting, lowering, locating and fixing the spuds	3.13 dispositif à pieux dispositif comprenant des pieux de travail et auxiliaires (6.5) et des mécanismes pour leur relevage, descente, positionnement et leur fixation
3.14 Dünungskompensator Vorrichtung, die das Arbeiten des Schwimmbaggers (3.3) bei Seegang und bei unebenem Gewässergrund sicherstellt	3.14 swell compensator device ensuring a dredger's (3.3) operation to cope with waves and uneven seabed at the dredging site	3.14 compensateur de houle dispositif qui assure le fonctionnement de la drague (3.3) pendant les houles et sur le fond accidenté du site de dragage
3.15 selbstfahrender Bagger Schwimmbagger (3.3) mit eigenem Fahr-antrieb zum unabhängigen Ortswechsel	3.15 self-propelled dredger dredger (3.3) having propelling devices to allow independent movement	3.15 drague automotrice drague (3.3) ayant des propulseurs pour le déplacement autonome
3.16 nicht selbstfahrender Bagger Schwimmbagger (3.3) ohne eigenen Fahr-antrieb	3.16 non-self-propelled dredger dredger (3.3) without propelling devices	3.16 drague non automotrice drague (3.3) sans propulseur
3.17 Bagger mit eingeschränkter Fahr-möglichkeit nicht selbstfahrender Bagger (3.16), der mit einem Hilfsantrieb zum Ortswechsel an der Baggerstelle (3.2) ausgerüstet ist	3.17 dredger with limited propulsive capabilities non-self-propelled dredger (3.16) equipped with propulsors for positioning at the dredging site (3.2)	3.17 drague à propulsion limitée drague non automotrice (3.16) ayant des propulseurs pour le déplacement sur le site de dragage (3.2)
4 Begriffe mit Bezug auf Schwimm-baggertypen, abhängig von den Verfahren der Bodengewinnung oder Bodenaufbereitung	4 Terms relating to types of dredgers depending on methods of soil ex-traction or treatment	4 Termes relatifs aux types de dra-gues en fonction des méthodes de l'extraction ou du traitement des matériaux

4.1

4.1

4.1

Saugbagger

Schwimmbagger (3.3) bei dem zum Aufnehmen und Fördern des Baggergemisches (7.1) in Rohrleitungen Baggerkreispumpen (7.2) eingesetzt werden

4.2

Strahlpumpenbagger

Schwimmbagger (3.3), bei dem zum Lösen, Aufnehmen und Fördern des Baggergemisches (7.1) Druckwasser eingesetzt wird

4.3

pneumatischer Bagger

Schwimmbagger (3.3), bei dem zum Aufnehmen und Fördern des Baggergemisches (7.1) Druckluft eingesetzt wird

4.4

Eimerkettenbagger

Schwimmbagger (3.3), bei dem zur Bodengewinnung Eimer (8.3) eingesetzt werden, die eine Eimerkette (8.5) bilden

4.5

Hoch-/Schöpflöffelbagger; Dipper

Schwimmbagger (3.3) mit einem Eimer (8.3) an einem Stiel (Ausleger), der sich bei der Bodengewinnung vom Schwimmbagger (3.3) wegbewegt

4.6

Tieföffelbagger; Backhoe

Schwimmbagger (3.3) mit einem Eimer (8.3) an einem Stiel (Ausleger), der sich bei der Bodengewinnung zum Schwimmbagger (3.3) hinbewegt

4.7

Greiferbagger

Schwimmbagger (3.3), bei dem zur Bodengewinnung ein oder mehrere Greifer eingesetzt werden

4.8

Schleppschaufelbagger

Schwimmbagger (3.3), bei dem zur Bodengewinnung ein einzelnes durch ein Schleppseil bewegtes Grabgefäß eingesetzt wird

4.9

Schneidkopfsaugbagger; Cutter

Saugbagger (4.1) mit Schneidkopf zum Lösen unterschiedlichster Arten von Boden

4.10

Laderaumsaugbagger; Hopperbagger

selbstfahrender Bagger (3.15), der den gewonnenen Boden im eigenen Laderaum (5.15) aufnimmt, zur Ablage-
rungsstelle transportiert und dort entweder durch Verklappen oder Verspülen wieder abgibt

4.11

Felsbrecher

Schwimmbagger (3.3) oder anderes schwimmendes Gerät mit Ausrüstung

suction dredger

dredger (3.3) using centrifugal dredge pumps (7.2) for collecting and transporting the dredging mixture (7.1) in pipelines

4.2

jet ejector dredger

dredger (3.3) using pressure water for loosening, collecting and transporting the dredging mixture (7.1)

4.3

air-lift dredger

dredger (3.3) using compressed air for collecting and transporting the dredging mixture (7.1)

4.4

bucket dredger

dredger (3.3) extracting the soil with buckets (8.3) forming a bucket chain (8.5)

4.5

dipper dredger

dredger (3.3) with a single bucket (8.3) on an arm which moves away from the dredger (3.3) as the bucket excavates the soil

4.6

back-hoe dredger

dredger (3.3) with a single bucket (8.3) on an arm which moves towards the dredger (3.3) as the bucket excavates the soil

4.7

grab dredger

dredger (3.3) excavating the soil with one or more grabs

4.8

dragline dredger

dredger (3.3) excavating the soil with a single bucket moved by dragline

4.9

cutter suction dredger

suction dredger (4.1) with a cutter for extracting different kinds of soil

4.10

hopper dredger

self-propelled dredger (3.15) carrying the soil in the hopper(s) (5.15) to the site of disposal. The discharge of soil is effected either by dumping or by pumping ashore

4.11

rock-breaker

dredger (3.3) or other unit fitted with equipment for crushing and fragmenting

drague aspiratrice

drague (3.3) assurant le relevage et le transport du mélange hydraulique (7.1) à l'aide d'une pompe à déblais (7.2) de type centrifuge dans des tuyaux de refoulement

4.2

drague à éjection

drague (3.3) assurant l'excavation, le relevage et le transport du mélange hydraulique (7.1) à l'aide d'eau sous pression

4.3

drague à air comprimé

drague (3.3) assurant le relevage et le transport du mélange hydraulique (7.1) à l'aide d'air comprimé

4.4

drague à godets

drague (3.3) excavant les matériaux à l'aide des godets (8.3) formant la chaîne à godets (8.5)

4.5

drague à pelle droite

drague (3.3) à un seul godet (8.3) sur un bras, excavant les matériaux pendant son mouvement à partir de la drague (3.3)

4.6

drague à pelle inverse

drague (3.3) à un seul godet (8.3) sur un bras, excavant les matériaux pendant son mouvement vers la drague (3.3)

4.7

drague à benne preneuse

drague (3.3) excavant les matériaux à l'aide d'une ou de plusieurs bennes

4.8

drague à dragline

drague (3.3) excavant les matériaux à l'aide d'un godet actionné par une dragline

4.9

drague suceuse

drague aspiratrice (4.1) avec une lame excavant les différentes sortes de matériaux

4.10

drague porteuse

drague automotrice (3.15) transportant les matériaux de dragage dans le(s) puits à déblais (5.15) jusqu'au lieu de décharge. La décharge des matériaux est effectué soit par déversement soit par évacuation

4.11

drague dérocteuse

drague (3.3) ou autre unité munie d'équipement pour broyer et fragmenter