

Association Internationale Permanente des Congrès de Navigation
Internationaler Ständiger Verband für Schiffahrtskongresse
Permanent International Association of Navigation Congresses

Asociación Internacional Permanente de los Congresos de Navegación
Associazione Internazionale Permanente dei Congressi di Navigazione
Internationale Permanente Vereeniging voor Scheepvaartcongressen

DICTIONNAIRE TECHNIQUE ILLUSTRÉ :

FRANÇAIS, ALLEMAND, ANGLAIS, ESPAGNOL, ITALIEN, NÉERLANDAIS

ILLUSTRIERTES TECHNISCHES WÖRTERBUCH :

FRANZÖSISCH, DEUTSCH, ENGLISCH, SPANISCH, ITALIENISCH, HOLLÄNDISCH

ILLUSTRATED TECHNICAL DICTIONARY :

FRENCH, GERMAN, ENGLISH, SPANISH, ITALIAN, DUTCH

DICcionario TECNICO ILUSTRADO :

FRANCÉS, ALEMAN, INGLÉS, ESPAÑOL, ITALIANO, HOLANDES

DIZIONARIO TECNICO ILLUSTRATO :

FRANCESE, TEDESCO, INGLESE, SPAGNOLO, ITALIANO, OLANDESE

GEÏLLUSTREERD TECHNISCH WOORDENBOEK :

FRANSCH, DUTSCH, ENGELSCH, SPAANSCH, ITALIAANSCH, NEDERLANDSCH

CHAPITRE VII. — LES PORTS.

KAPITEL VII. — DIE HÄFEN.

CHAPTER VII. — PORTS.

CAPITULO VII. — PUERTOS.

CAPITOLO VII. — I PORTI.

HOOFDSTUK VII. — DE HAVENS.

RÉDACTEUR BEARBEITER AUTHOR REDACTOR REDATTORE BEWERKER

Ch. LAROCHE †

Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Professeur à l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris.

Bureau Exécutif
Secrétariat Général

Geschäftsausschuss
General-Sekretariat

Executive Committee
General Secretariat

Comisión Ejecutiva
Secretaría General

Ufficio Esecutivo
Segreteria Generale

Uitvoerend Bureau
Algemeen Secretariaat

38, RUE DE LOUVAIN, BRUXELLES



PRÉFACE

Pour la préface générale, voir chapitre X (Barrages en rivières).

CHAPITRE VII.

Les Ports.

Le texte original de ce chapitre est le texte français, élaboré par M. CH. LAROCHE †, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Professeur à l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris.

Il fut traduit :

En allemand : par M. DE THIERRY, G., Dr. Ing. h. c., Geheimer Baurat, ord. Professor an der Technischen Hochschule, Berlin;

En anglais : par MM. REED, H. A. †, Civil Engineer, M. Inst. C. E., Consulting Engineer, Manchester Ship Canal Company, London; et

GEDYE, N. G., O. B. E., B. Sc., M. Inst. C. E., Consulting Engineer, London;

En espagnol : par M. DE CASTRO, Ed. J. †, Ingeniero jefe de Caminos, Canales y Puertos, Profesor de Puertos y Señales Marítimas de la Escuela especial, Madrid;

En italien : par MM. COEN CAGLI, E., Ing., Gr. Uff., prec. Ispettore Superiore del Genio Civile, Professore di Costruzioni Marittime alla Scuola degli Ingegneri di Roma, Direttore Generale del Porto Industriale di Venezia, Roma; et

MILIANI, L., Ing., Gr. Uff., Presidente R. Magistrato alle Acque, Venezia;

En néerlandais : par M. WENTHOLT, L. R., Dr. Ir., Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat, 's Gravenhage.

Eu égard à la subdivision en sous-chapitres, et au fait qu'un certain nombre de termes ne sont pas illustrés par une figure, — soit qu'ils ne sont pas susceptibles d'une telle représentation, ou que celle-ci ait été jugée superflue, — la disposition adoptée pour le présent chapitre est semblable à celle du chapitre XII (Signalisation maritime), déjà paru.

Toutes les figures sont réunies à la fin du chapitre en XII planches,

chaque organe étant désigné sur ces planches par le numéro d'ordre qui se trouve dans la colonne 8, à côté de sa dénomination dans les six langues du dictionnaire.

Pour celles des expressions qui sont illustrées par un dessin, la première colonne mentionne, en chiffres romains, le numéro de la planche sur laquelle on trouvera celui-ci.

La deuxième colonne contient le vocabulaire français original, en regard duquel on trouvera, dans les colonnes 3 à 7, les termes correspondants en allemand, anglais, espagnol, italien et néerlandais.

Pour chacune des six langues, une liste alphabétique des termes repris dans ce chapitre est insérée à la suite du lexique proprement dit; elle indique, outre le genre, le numéro d'ordre (colonne 8) vis-à-vis duquel on peut trouver l'expression cherchée, ainsi que sa traduction dans les cinq autres langues.

Enfin, un même organe ou un même ouvrage étant parfois désigné en anglais et en américain par des expressions très différentes, le terme américain a été reproduit en italique à la suite de l'expression anglaise dans tous les cas où cela a paru nécessaire.

LE COMITÉ DE RÉDACTION :

Président : M. J. MILLECAM, Ingénieur en chef, Directeur des Ponts et Chaussées, Secrétaire Général de l'Association Internationale Permanente des Congrès de Navigation, Bruxelles;

Membres : MM. DE ROUVILLE, A., Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Directeur du Service des Phares et Balises, Paris;

DE THIERRY, G., Dr. Ing. h. c., Geheimer Baurat, ord. Professor an der Technischen Hochschule, Berlin;

GEDYE, N. G., O. B. E., B. Sc., M. Inst. C. E., Consulting Engineer, London;

WENTHOLT, L. R., Dr. Ir., Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat, 's Gravenhage.

Secrétaire : M. FOUGNIES, R., Ingénieur des Ponts et Chaussées, Secrétaire de l'Association Internationale Permanente des Congrès de Navigation, Gand.

Bruxelles, septembre 1938.

VORWORT

Für das Generalvorwort, siehe Kapitel X (Flusswehre).

KAPITEL VII.

Die Häfen.

Der Originaltext dieses Abschnittes ist in französischer Sprache und wurde von Herrn Ch. LAROCHE †, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Professeur à l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, bearbeitet.

Die Uebersetzungen wurden angefertigt :

Die deutsche : von Herrn DE THIERRY, G., Dr. Ing. h. c., Geheimer Baurat, ord. Professor an der Technischen Hochschule, Berlin;

Die englische : von Herren REED, H. A. †, Civil Engineer, M. Inst. C. E., Consulting Engineer, Manchester Ship Canal Company, London; und

GEDYE, N. G., O. B. E., B. Sc., M. Inst. C. E., Consulting Engineer, London;

Die spanische : von Herrn DE CASTRO, Ed. J. †, Ingeniero jefe de Caminos, Canales y Puertos, Profesor de Puertos y Señales Marítimas de la Escuela especial, Madrid;

Die italienische : von Herren COEN CAGLI, E., Ing., Gr. Uff., prec. Ispettore Superiore del Genio Civile, Professore di Costruzioni Marittime alla Scuola degli Ingegneri di Roma, Direttore Generale del Porto Industriale di Venezia, Roma; und

MILIANI, L., Ing., Gr. Uff., Presidente R. Magistrato alle Acque, Venezia;

Die holländische : von Herrn WENTHOLT, L. R., Dr. Ir., Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat, 's Gravenhage.

In Anbetracht der Einteilung in Unter-Abschnitten und der Tatsache, dass eine gewisse Anzahl der Wortstellen nicht durch eine Abbildung erläutert sind — sei es, dass eine bildliche Darstellung nicht möglich war oder als überflüssig angesehen wurde — ist die Anordnung des vorliegenden Kapitels der des bereits erschienenen Kapitels XII (Seezeichenwesen) ähnlich.

Alle Abbildungen sind am Schlusse des Kapitels auf XII Tafeln zusam-

mengefasst; jeder Einzelteil ist auf diesen Tafeln mit der Ordnungsnummer versehen, die in der Spalte 8, neben seiner Bezeichnung in den sechs Sprachen des Wörterbuches, aufgeführt ist. Für die durch eine Zeichnung erläuterten Ausdrücke wird in der ersten Spalte, in römischen Ziffern, die Nummer der Tafel aufgeführt auf der sich die Abbildung befindet.

In der zweiten Spalte ist der französische Originaltext wiedergegeben; hierauf beziehen sich die in den Spalten 3 bis 7 angegebenen entsprechenden deutschen, englischen, spanischen, italienischen und holländischen Ausdrücke.

Für jede der sechs Sprachen ist eine alphabetische Liste der in diesem Kapitel aufgeführten Ausdrücke am Schlusse des eigentlichen Lexikons eingereiht. Ausser dem Geschlecht ist hier die Ordnungszahl (Spalte 8) angegeben, bei welcher die gesuchte Wortstelle und ihre Uebersetzung in den fünf anderen Sprachen aufzufinden ist.

Schliesslich ist, da ein und derselbe Einzelteil, manchmal, in der englischen oder amerikanischen Sprache durch sehr abweichende Ausdrücke bezeichnet wird, hinter dem englischen Wort, überall wo es nötig erschien, die amerikanische Bezeichnung in Schrägschrift angegeben.

DAS REDAKTIONS-KOMITEE :

Präsident : Herr J. MILLECAM, Ingénieur en chef, Directeur des Ponts et Chaussées, Generalsekretär des Internationalen Ständigen Verbandes für Schiffahrtskongresse, Brüssel;

Mitglieder : die Herren : DE ROUVILLE, A., Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Directeur du Service des Phares et Balises, Paris;

DE THIERRY, G., Dr. Ing. h. c., Geheimer Baurat, ord. Professor an der Technischen Hochschule, Berlin;

GEDYE, N. G., O. B. E., B. Sc., M. Inst. C. E., Consulting Engineer, London;

WENTHOLT, L. R., Dr. Ir., Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat, 's Gravenhage.

Sekretär : Herr FOUGNIES, R., Ingénieur des Ponts et Chaussées, Sekretär des Internationalen Ständigen Verbandes für Schiffahrtskongresse, Gent.

Brüssel, September 1938.

PREFACE

For the general preface see Chapter X (River Weirs).

CHAPTER VII.

Ports.

The original text of this chapter is the French wording prepared by M. CH. LAROCHE †, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Professeur à l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris.

It was translated :

Into German : by M. DE THIERRY, G., Dr. Ing. h. c., Geheimer Baurat, ord. Professor an der Technischen Hochschule, Berlin;

Into English : by MM. REED, H. A. †, Civil Engineer, M. Inst. C. E., Consulting Engineer, Manchester Ship Canal Company, London; and

GEDYE, N. G., O. B. E., B. Sc., M. Inst. C. E., Consulting Engineer, London;

Into Spanish : by M. DE CASTRO, Ed. J. †, Ingeniero jefe de Caminos, Canales y Puertos, Profesor de Puertos y Señales Marítimas de la Escuela especial, Madrid;

Into Italian : by MM. COEN CAGLI, E., Ing., Gr. Uff., prec. Ispettore Superiore del Genio Civile, Professore di Costruzioni Marittime alla Scuola degli Ingegneri di Roma, Direttore Generale del Porto Industriale di Venezia, Roma; and

MILIANI, L., Ing., Gr. Uff., Presidente R. Magistrato alle Acque, Venezia;

Into Dutch : by M. WENTHOLT, L. R., Dr. Ir., Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat, 's Gravenhage.

In consequence of the subdivision in sub-chapters and in view of a certain number of terms which are not illustrated by sketches, — either because they are not suited to such representation or because illustration has been regarded as superfluous, — the arrangement adopted for the present chapter is similar to that of Chapter XII (Maritime Signals), already issued.

All the sketches are collected at the end of the Chapter in XII plates,

each object or part being indicated in the plates by the same number as the relative number in column 8 of the dictionary pages.

In the case of terms which are illustrated by a sketch, the number of the plate in which such sketch will be found is given in Roman numerals in the first column of the dictionary pages.

In the second column is the original French vocabulary and in the columns 3 to 7 inclusive, the corresponding German, English, Spanish, Italian and Dutch terms.

For each of the six languages, an alphabetical list of the terms comprised in this Chapter is inserted at the end of the dictionary pages, with an indication of the gender and the reference number (column 8), opposite which will be found the term sought, as well as its translation into the other five languages.

Finally, as the same structure or part of a structure is sometimes described in the British Empire and in the United States of America respectively by varying terms, the expression commonly used in America is printed in italics after the English term in all cases where such differentiation has appeared to be necessary.

THE EDITING COMMITTEE :

President : M. J. MILLECAM, Ingénieur en chef, Directeur des Ponts et Chaussées, Secretary General of the Permanent International Association of Navigation Congresses, Brussels;

Members : MM. DE ROUVILLE, A., Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Directeur du Service des Phares et Balises, Paris;

DE THIERRY, G., Dr. Ing. h. c., Geheimer Baurat, ord. Professor an der Technischen Hochschule, Berlin;

GEDYE, N. G., O. B. E., B. Sc., M. Inst. C. E., Consulting Engineer, London;

WENTHOLT, L. R., Dr. Ir., Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat, 's Gravenhage.

Secretary : M. FOUGNIES, R., Ingénieur des Ponts et Chaussées, Secretary of the Permanent International Association of Navigation Congresses, Ghent.

Brussels, September 1938.

PROLOGO

Para el prólogo general, ver el Capítulo X (Presas en los Rios).

CAPÍTULO VII.

Puertos.

El texto original de este capítulo, es el texto francés elaborado por Mr. Ch. LAROCHE †, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Professeur à l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris.

Ha sido traducido :

Al Alemán : por Mr. DE THIERRY, G., Dr. Ing. h. c., Geheimer Baurat, ord. Professor an der Technischen Hochschule, Berlin;

Al Inglés : por MM. REED, H. A. †, Civil Engineer, M. Inst. C. E., Consulting Engineer, Manchester Ship Canal Company, London ; y

GEDYE, N. G., O. B. E., B. Sc., M. Inst. C. E., Consulting Engineer, London;

Al Español : por Mr. DE CASTRO, Ed. J. †, Ingeniero jefe de Caminos, Canales y Puertos, Profesor de Puertos y Señales Marítimas de la Escuela especial, Madrid;

Al Italiano : por MM. COEN CAGLI, E., Ing., Gr. Uff., prec. Ispettore Superiore del Genio Civile, Professore di Costruzioni Marittime alla Scuola degli Ingegneri di Roma, Direttore Generale del Porto Industriale di Venezia, Roma; y

MILIANI, I., Ing., Gr. Uff., Presidente R. Magistrato alle Acque, Venezia;

Al Holandés : por Mr. WENTHOLT, L. R., Dr. Ir., Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat, 's Gravenhage.

En razón de la subdivisión en sub-capítulos y del hecho de que muchos términos no estan ilustrados con dibujos, — sea por no prestarse a ello, sea por considerarse superflua dicha representación, — la disposición adoptada en el presente capítulo está similare de la del capítulo XII (Señales Marítimas) ya publicado.

Todos los dibujos quedan reunidos al final del capítulo en XII tablas,

siendo designado cada órgano en estas tablas, por el nº de orden que se halla en la columna 8, al lado de su denominación en las seis lenguas del diccionario.

Para las expresiones ilustradas por un dibujo, la 1ª columna indica, en cifras romanas, el nº de la tabla, en la que se encontrara aquel.

La 2ª columna contieno el vocabulario francés original, frente al cual se encontrará, en las columnas 3 à 7, las expresiones correspondientes en alemán, inglés, español, italiano y holandés.

Para cada una de las seis lenguas, una lista alfabética de los términos citados en este capítulo está incluida a continuación del léxico propiamente dicho; indica, ademas den género, el número de orden (columna 8) frente al cual se puede encontrar la expresión buscada, y su traducción en las cinco otras lenguas.

Enfin, un mismo órgano o una misma obra siendo a veces designado en inglés y en americano por expresiones muy distintas, el término americano ha sido reproducido en caracteres itálicos, a continuación de la expresión inglesa, en todos los casos en que parecio necesario.

EL COMITÉ DE REDACCIÓN :

Presidente : M. J. MILLECAM, Ingénieur en chef, Directeur des Ponts et Chaussées, Secretario General de la Asociación Internacional Permanente de los Congresos de Navegación, Bruxelles;

Miembros : MM. DE ROUVILLE, A., Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Directeur du Service des Phares et Balises, Paris;

DE THIERRY, G., Dr. Ing. h. c., Geheimer Baurat, ord. Professor an der Technischen Hochschule, Berlin;

GEDYE, N. G., O. B. E., B. Sc., M. Inst. C. E., Consulting Engineer, London;

WENTHOLT, L. R., Dr. Ir., Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat, 's Gravenhage.

Secretario : M. FOUGNIES, R., Ingénieur des Ponts et Chaussées, Secretario de la Asociación Internacional Permanente de los Congresos de Navegación, Gand.

Bruselas, Septiembre 1938.

PREFAZIONE

Per la prefazione generale, vedere il Capitolo X (Sbarramenti sui fiumi).

CAPITOLO VII.

I Porti.

Il testo originale di questo Capitolo è il testo francese, elaborato dal Sig. Ch. LAROCHE †, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Professeur à l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris.

Esso fu tradotto :

In tedesco : dal Sig. DE THIERRY, G., Dr. Ing. h. c., Geheimer Baurat, ord. Professor an der Technischen Hochschule, Berlin;

In inglese : dal Sig. REED, H. A. †, Civil Engineer, M. Inst. C. E., Consulting Engineer, Manchester Ship Canal Company, London; e

il Sig. GEDYE, N. G., O. B. E., B. Sc., M. Inst. C. E., Consulting Engineer, London;

In spagnolo : dal Sig. DE CASTRO, Ed. J. †, Ingeniero jefe de Caminos, Canales y Puertos, Profesor de Puertos y Señales Marítimas de la Escuela especial, Madrid;

In italiano : dal Sig. COEN CAGLI, E., Ing., Gr. Uff., prec. Ispettore Superiore del Genio Civile, Professore di Costruzioni Marittime alla Scuola degli Ingegneri di Roma, Direttore Generale del Porto Industriale di Venezia, Roma; e

il Sig. MILIANI, L., Ing., Gr. Uff., Presidente R. Magistrato alle Acque, Venezia;

In olandese : dal Sig. WENTHOLT, L. R., Dr. Ir., Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat, 's Gravenhage.

In relazione alla suddivisione in sotto-capitoli, ed al fatto che un certo numero di termini non sono illustrati da una corrispondente figura, — sia perchè essi non sono suscettibili di una tale rappresentazione, sia perchè la rappresentazione stessa è stata giudicata superflua, — la disposizione adottata per il presente capitolo è simile a quella del capitolo XII (Segnalamento marittimo), già pubblicato.

Tutte le figure sono riunite alla fine del capitolo in XII tavole; e ciascun organo è stato designato su queste tavole col numero d'ordine che si trova nella colonna 8, a lato della sua denominazione nelle sei lingue del dizionario.

Per quelle espressioni che sono illustrate mediante un disegno, la 1^a colonna indica, in cifre romane, il numero della tavola sulla quale si trova il disegno medesimo.

La 2^a colonna contiene il vocabolo francese originale, ed in relazione ad esso si trovano, nelle colonne da 3 a 7, i termini corrispondenti in tedesco, inglese, spagnolo, italiano ed olandese.

Per ciascuna delle sei lingue, un indice alfabetico dei termini compresi in questo capitolo è iscritto a seguito del lessico propriamente detto; esso indica, oltre il genere, il numero d'ordine (colonna 8) di fronte al quale si può trovare tanto l'espressione cercata, quanto la sua traduzione nelle altre cinque lingue.

Infine, poichè uno stesso organo od una stessa opera sono talvolta designati con espressioni molto differenti in Inghilterra ed in America, il termine americano è stato riprodotto in carattere italico di seguito all'espressione inglese in tutte le volte in cui ciò si è ritenuto necessario.

IL COMITATO DI REDAZIONE :

Presidente : Sig. J. MILLECAM, Ingénieur en chef, Directeur des Ponts et Chaussées, Segretario Generale dell'Associazione Internazionale Permanente dei Congressi di Navigazione, Bruxelles;

Membri : Sigg. DE ROUVILLE, A., Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Directeur du Service des Phares et Balises, Paris;

DE THIERRY, G., Dr. Ing. h. c., Geheimer Baurat, ord. Professor an der Technischen Hochschule, Berlin;

GEDYE, N. G., O. B. E., B. Sc., M. Inst. C. E., Consulting Engineer, London;

WENTHOLT, L. R., Dr. Ir., Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat, 's Gravenhage.

Segretario : Sig. FOUGNIES, R., Ingénieur des Ponts et Chaussées, Segretario dell'Associazione Internazionale Permanente dei Congressi di Navigazione, Gand.

Bruxelles, settembre 1938, XVI^o.

VOORWOORD

Voor het algemeen voorwoord zie Hoofdstuk X (Rivierstuwen).

HOOFDSTUK VII.

De Havens.

De oorspronkelijke tekst van dit hoofdstuk is de Fransche tekst, bewerkt door den Heer CH. LAROCHE †, Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, Professeur à l'École Nationale des Ponts et Chaussées, Paris.

Hij werd vertaald :

In het Duitsch : door M. DE THIERRY, G., Dr. Ing. h. c., Geheimer Baurat, ord. Professor an der Technischen Hochschule, Berlin;

In het Engelsch : door MM. REED, H. A. †, Civil Engineer, M. Inst. C. E., Consulting Engineer, Manchester Ship Canal Company, London; en

GEDYE, N. G., O. B. E., B. Sc., M. Inst. C. E., Consulting Engineer, London;

In het Spaansch : door M. DE CASTRO, Ed. J. †, Ingeniero jefe de Caminos, Canales y Puertos, Profesor de Puertos y Señales Marítimas de la Escuela especial, Madrid;

In het Italiaansch : door MM. COEN CAGLI, E., Ing., Gr. Uff., prec. Ispettore Superiore del Genio Civile, Professore di Costruzioni Marittime alla Scuola degli Ingegneri di Roma, Direttore Generale del Porto Industriale di Venezia, Roma; en

MILIANI, L., Ing., Gr. Uff., Presidente R. Magistrato alle Acque, Venezia;

In het Nederlandsch : door M. WENTHOLT, L. R., Dr. Ir., Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat, 's Gravenhage.

Gezien de verdeeling in onder-hoofdstukken, en het feit dat een zeker aantal uitdrukkingen niet door eene schets zijn toegelicht, — hetzij dat zij zich tot dergelijke voorstelling niet leenen, of dat deze overbodig werd geacht, — is de voor dit hoofdstuk getroffen schikking ongeveer dezelfde als deze die werd aangewend voor het reeds verschenen hoofdstuk XII (Zeeseinwezen).

Al de schetsen zijn op het einde van het hoofdstuk op XII platen ver-

zameld, terwijl ieder onderdeel op deze platen aangeduid is met het volgnummer dat in de kolom 8 staat, naast zijne benaming in de zes talen van het woordenboek.

Voor de uitdrukkingen die met een teekening toegelicht zijn, staat in de eerste kolom, in romeinsche cijfers, het nummer van de plaat vermeld waarop men die teekening kan vinden.

De tweede kolom vermeldt de oorspronkelijke Fransche woordenlijst, tegenover dewelke men, in de kolommen 3 tot 7, de overeenkomstige benamingen in het Duitsch, Engelsch, Spaansch, Italiaansch en Nederlandsch kan vinden.

Voor elk der zes talen is een alphabetische lijst van de in dit hoofdstuk voorkomende benamingen onmiddellijk achter het eigenlijke woordenboek bijgevoegd; deze lijst geeft, behalve het geslacht, ook het volgnummer aan (kolom 8) naast hetwelk men de gezochte uitdrukking kan vinden, met zijn vertaling in de vijf andere talen.

Daar, ten slotte, een zelfde onderdeel of een zelfde werk soms in het Engelsch en in het Amerikaansch door zeer verschillende benamingen wordt aangeduid, is daar waar dit noodzakelijk bleek, de Amerikaansche tekst cursief achter den Engelschen tekst gedrukt.

DE COMMISSIE VAN REDACTIE :

Voorzitter : M. J. MILLECAM, Hoofdingenieur-Directeur van Bruggen en Wegen, Secretaris-Generaal van de Internationale Permanente Vereeniging voor Scheepvaartcongressen, Brussel;

Leden : MM. DE ROUVILLE, A., Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, Directeur du Service des Phares et Balises, Paris;

DE THIERRY, G., Dr. Ing. h. c., Geheimer Baurat, ord. Professor an der Technischen Hochschule, Berlin;

GEDYE, N. G., O. B. E., B. Sc., M. Inst. C. E., Consulting Engineer, London;

WENTHOLT, L. R., Dr. Ir., Hoofdingenieur-Directeur van den Rijkswaterstaat, 's Gravenhage.

Secretaris : M. FOUIGNIES, R., Ingenieur van Bruggen en Wegen, Secretaris van de Internationale Permanente Vereeniging voor Scheepvaartcongressen, Gent.

Brussel, September 1938.

CHAPITRE VII.

LES PORTS.

I. — Généralités sur la mer et les côtes. Rades	p. 15
II. — Classification des ports	19
III. — Dispositions générales des ports	21
IV. — Ouvrages extérieurs	24
V. — Ouvrages d'accostage	30
VI. — Procédés de fondation et de construction. Matériel d'exécution	35
VII. — Organes d'amarrage et divers	42

KAPITEL VII.

DIE HÄFEN.

I. — Allgemeines über das Meer und die Küsten. Reeden	S. 15
II. — Einteilung der Häfen	19
III. — Allgemeine Anlage der Häfen	21
IV. — Aussenwerke	24
V. — Anlandevorrichtungen	30
VI. — Gründungs- und Bauverfahren. Ausführungsmaterial	35
VII. — Festmache Vorrichtungen und Allgemeines	42

CHAPTER VII.

PORTS.

I. — General terms about the sea and the coasts. Roadsteads	p. 15
II. — Classification of ports	19
III. — General arrangement of ports	21
IV. — Outer works	24
V. — Works for berthing	30
VI. — Foundation and construction operations. Plant for construction	35
VII. — Mooring equipment and miscellaneous	42

CAPÍTULO VII.

PUERTOS.

I. — Generalidades acerca del mar y de las costas. Radas	p. 15
II. — Clasificación de los puertos	19
III. — Disposición general de los puertos	21
IV. — Obras exteriores	24
V. — Obras de atraque	30
VI. — Procedimientos para cimentar y construir. Material para la ejecución	35
VII. — Medios de amarre y varios	42

CAPITOLO VII.

I PORTI.

I. — Generalità sul mare e sulle coste. Rade	p. 15
II. — Classificazione dei porti	19
III. — Disposizioni generali dei porti	21
IV. — Opere esterne	24
V. — Opere d'approdo	30
VI. — Fondazioni e metodi di costruzione. Impianti e mezzi d'opera	35
VII. — Prese d'ormeggio e diversi	42

HOOFDSTUK VII.

DE HAVENS.

I. — Algemeen betreffende de zee en de kusten. Reeden	blz. 15
II. — Indeeling der havens	19
III. — Algemeene onderdeelen van havens	21
IV. — Buitenwerken	24
V. — Aanlegplaatsen	30
VI. — Fundeering- en bouwwijzen. Uitvoeringsmaterieel	35
VII. — Bevestigingsinrichtingen en diversen	42

	Les Ports FRANÇAIS. I GÉNÉRALITÉS SUR LA MER ET LES CÔTES. — RADES	Die Häfen DEUTSCH. I ALLGEMEINES ÜBER DAS MEER UND DIE KÜSTEN. REEDEN	Ports ENGLISH. I GENERAL TERMS ABOUT THE SEA AND THE COASTS. ROADSTEADS	Puertos ESPAÑOL. I GENERALIDADES ACERCA DEL MAR Y DE LAS COSTAS. RADAS	I Porti ITALIANO. I GENERALITÀ SUL MARE E SULLE COSTE. — RADE	De Havens NEDERLANDSCH. I ALGEMEEN BE- TREFFENDE DE ZEE EN DE KUS- TEN. — REEDEN	
	mer	Meer See	sea	mar	mare	zee	1
I-IV	niveau de la mer	Meeresspiegel	sea level	nivel del mar	livello del mare	peil, waterstand van de zee	2
I	fond (de la mer)	Meeresgrund	bottom (of the sea) sea bed	fondo (del mar)	fondo (del mare)	zeebodem	3
	marée	Gezeit Tide	tide	marea	marea	tij getij	4
	marée haute ou haute mer	Hochwasser	high tide or high water	marea alta ó pleamar	alta marea o acque alte	vloed of hoogwater	5
	marée basse ou basse mer	Niedrigwasser	low tide or low water	marea baja ó bajamar	bassa marea o acque basse	eb of laagwater	6
	mer moyenne amplitude ou marnage de marée	mittlerer Meeresstand Flutintervall Flutgrösse	mean sea level range of tide	nivel medio del mar amplitud ó carrera de marea	medio mare ampiezza della marea	halftijstand of halftij verschil tusschen eb en vloed	7
	courant de marée	Tideströmung	tidal current tidal stream	corriente de marea	corrente di marea	getijstroom	8
	courant littoral	Uferströmung Küstenströmung	littoral current coastal stream	corriente litoral corriente de costa	corrente litoranea	kuststroom kustdrift	9
	établissement d'un port	Hafenzeit	« establishment of a port » = the high-water lunital interval at full and change of the moon (Interval, H.W.F. & C.)	establecimiento de puerto	stabilimento di porto	havengetal	10
	unité de hauteur d'un port	Einheitskoeffizient der Tidehöhe eines Ha- fens (Der Einheitskoeffi- zient entspricht der hal- ben Flutgrösse wenn zur Zeit des Voll- oder Neu- mondes, Sonne und Monde sich bei mittlerer Erddentfernung im Aequa- tor befinden.)	semi-range of the tide at a port, on a day of mean equinoctial springs	unidad de altura de un puerto	unità d'altezza della marea in un porto	half verval bij gemid- deld springtij	11
	houle	Seegang	swell	oleaje marejada	onde senza vento, o mare lungo, o mare morto	deining	12
							13
							14
							15

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
	amortissement de la houle	Abschwächung des Seegangs	abatement of swell	amortiguamiento de la marejada	smorzamento delle onde o dell'agitazione	dempen van de deining	16
	vague ou lame	Welle	wave	ola	onda	golf	17
	clapotis (= mouvement oscillatoire résultant de la superposition de deux ondes houleuses égales et de sens contraire.)	stehende Welle Interferenzwelle	(lit.) « standing wave » (The wave form resulting from the superimposition and consequent « piling up » of 2 wave undulations in opposite directions; as for instance the result of the meeting of an unbroken wave reflected by a vertical face of a breakwater wall in deep water and an on-coming wave.) coincident or conjunctive wave	marejada de reflexión (movimiento oscilatorio que se forma por la superposición de dos olas iguales y que van en direcciones contrarias.) ola de interferencia	onda stazionaria, o di interferenza	staande golf	18
I	le déferlement des vagues	Brandung	breaking of waves	rompiente de las olas	il rompere o il frangere delle onde	het breken (of branden) der golven	19
	brisant	brandende Welle	breaker or surf	rompiente	frangente	breker brander	20
I	barre (haut-fond parallèle à la côte)	Barre (Sandbank parallèle zur Küste)	bar (high seabed parallel with the shore)	barra	barra (bassofondo parallelo alla costa)	rug (ondiepte evenwijdig aan de kust)	21
I	barre (rouleau de lames déferlantes)	Brandungsgürtel	bar (roller of breaking waves) breaker	barra	zona dei frangenti	branding brander	22
	attaque de la côte (par les eaux)	Abbruch der Küste (durch das Meer)	attack on the coastline (by the sea)	ataque de la costa	attacco o erosione della costa	aanval op de kust (door het water)	23
I	ressac	zurückgeworfene Welle	surf	resaca	risacca	breker of stortzee	24
	flot de fond	Grundsee	undertow	mar de leva marejada de fondo	flutto di fondo	bodemstroom	25
	raz-de-marée	Seebeben	bore eagre	maremoto	maremoto	zeebeving	26
I	affouillement	Kolkbildung Unterwaschung	undermining	derrubio socavación	scalzamento	uitschuring ontgronding	27
	affouillable	durch Strömung oder Wellen angreifbar	liable to be undermined	socavable	attaccabile	niet tegen uitschuring bestand	28
	inaffouillable	durch Strömung oder Wellen nicht angreifbar	not liable to be undermined	insocavable	inattaccabile	tegen uitschuring bestand	29
I	côte	Küste	coast shore	costa	costa	kust	30
	côte rocheuse	felsige Küste	rocky coast	costa de roca	costa rocciosa	rotsachtige kust	31
	côte sableuse	sandige Küste	sandy coast	costa de arena	costa sabbiosa	zandige kust	32
	plage de sable	sandiger Strand	sand beach (or fore-shore)	playa de arena	spiaggia di sabbia	zandig strand	33

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
16	littoral (étendue de pays le long de la côte)	Küstenstrich (Ausdehnung der Seeküste eines Landes)	littoral or seaboard (understood to be the country adjacent to the coast)	litoral	litorale (marginé del territorio lungo la costa)	kuststrook	34
17							
18	cordón littoral	Nehrung	coastal beach or belt (of sand etc. separated by water from the main land)	cordón litoral	cordone litoraneo	bankengebied vóór de kust	35
			outlying sands				
	anfractuosité de la côte (détour, enfoncement)	Gestaltung der Küste (vorspringendes Ufer, Einbuchtung)	indentation of the coast line (turning, break in the coast line)	fragosidad de la costa	anfrattuosità della costa (deviazione, rientranza)	onregelmatigheid van de kust (bocht, inham)	36
	anse (très petit golfe)	kleine Bucht	creek or cove (very small gulf)	cala	ansa (piccola insenatura)	inham	37
	baie (petit golfe)	kleine Bucht Bai (kleiner Golf)	bay (small gulf)	bahía (golfo pequeño)	baia (piccolo golfo)	baai	38
19	golfe	Meerbusen Golf Bucht	gulf	golfo	golfo	golf	39
20	lagune	Lagune Haff	lagoon	laguna	laguna	ondiep strandmeer lagune	40
21	banc de sable	Sandbank	sandbank	banco ó bajo de arena	banco di sabbia	zandbank	41
22	passe (entre les bancs)	Fahrrinne, Durchfahrt (zwischen den Bänken)	channel passage (between the banks)	canal (entre los bajos)	passo navigabile (frabanchi)	geul (tusschen de zandbanken)	42
23	rade	Reede	roadstead, or roads, or anchorage	rada	rada	reede	43
24	rade fermée (abritée par la nature ou par l'art)	geschlossene Reede (natürlich geschützt oder künstlich geschützt)	sheltered roadstead (sheltered by nature or artificially)	rada abrigada (por la naturaleza ó por el hombre)	rada protetta (riparata naturalmente o artificialmente)	beschutte reede (natuurlijke reede of kunstmatig beschutte reede)	44
26	rade ouverte ou foraine (offrant peu d'abri)	offene oder Aussenreede (geringen Schutz bietend)	open roadstead (offering little shelter)	rada abierta ó forana (que ofrece poco abrigo)	rada foranea (solo parzialmente riparata)	open reede	45
27	rade militaire	Reede für die Kriegsmarine	Naval (lit : military) harbour (=harbor) or anchorage	rada militar	rada militare	reede ten behoeve van de marine	46
28	rade de refuge	Notreede	harbour (=harbor) or refuge	rada de refugio	rada di rifugio	vluchtreede	47
29	I mouillage ou profondeur	nutzbare Tiefe	depth	calado ó profundidad	fondale o profondità	diepte	48
30	ancrage (lieu où l'on peut ancrer)	Ankerplatz	anchorage (place where one may anchor)	tenedero ó fondeadero	ancoraggio (luogo dove si può gettare l'ancora, o dar fondo)	ankerplaats	49
31	poste d'amarrage (lieu d'amarrage)	Anlegeplatz Festmacheplatz	berth (place for mooring)	amarradero	posto d'ormeggio	ligplaats	50
32	coffre d'amarrage	schwimmende Boje mit eisernen Ringen	mooring buoy	prois ó noray	boa d'ormeggio	meerboei meerstoel	51

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
I	corps mort	Ankerklotz Ankerstein	fixed mooring or dead- man	muerto	corpo morto	ankerblok	52
	chaîne d'affourche	Tei- oder Teukette	anchor chain	cadena de amarre	catena d'ormeggio od appennellamento	tuiketting	53
	sable	Sand	sand	arena	sabbia	zand	54
	ensablement	Versandung	sanding up	enarenamiento	insabbiamento o inter- rimento	aanzanding verzanding	55
	envahissement des sables	Versandung Sandanschwemmung	encroachment by sand	invasión de arenas	invasione delle sabbie	dichtstroomen met zand	56
	cheminement des sables vase	Sandwanderung Schlick Schlamm	travel of sand mud silt	marcha de los acarreos fangó	cammino delle sabbie fangó melma	zandbeweging slib	57 58
	envasement	Verschlickung Aufschlickung	silting up	aterramiento	deposito di fangó o di melma	aanslibbing	59
	entretien ou maintien des profondeurs	Unterhaltung oder Er- haltung der Tiefen	maintenance of the depth	conservación de cala- dos	manutenzione o conser- vazione dei fondali o delle profondità	op diepte houden	60
	dragages d'entretien	Unterhaltungs Bagge- rung	maintenance dredging	dragados de conserva- ción	scavi di manutenzione (mediante draga)	onderhoudsbagger- werk	61
	drague	Bagger	dredger <i>dredge</i>	draga	draga	baggermolen	62
	laisse d'eau	Wasserlinie (auf Strand)	water mark (on beach)	línea de agua	battigia	watermerk (op strand)	63
	courbes de fonds ou isobathes	Tiefenkurven Isobaten	depth contours sounding contours isobathic contours (contours of sea bed; « fathom lines »)	curvas de nivel ó de profundidad ó isó- batas	curve di livello, o isobate	dieptelijnen	64
	ligne neutre	neutrale Linie	neutral line	línea neutra	linea neutra	neutrale lijn	65
	exposition	Lage (zu den dominie- renden Winden)	exposure	exposición travesía	esposizione traversia	blootgesteldheid	66
	secteur d'exposition	Sektor der dominie- renden Winde oder Wellen	direction of exposure (the part that is expo- sed or open to wind or wave)	sector de los temporales sector de travesía sector de exposición ó peligro	settore di traversia	blootgesteld vak of ge- deelte	67
I	fetch (étendue de la mer ou distance du point considéré de la côte opposée, suivant la di- rection d'où souffle le vent.)	Reichweite der offenen See Fetch	fetch	largo (extensión de mar ó distancia desde el punto que se considera, hasta que la costa opuesta, medida según la dirección del viento.)	fetch	werklengte (van den wind) (afstand van de tegenovergelegen kust volgens een bepaalde windrichting.)	68
	au vent	luvwärts am Winde	windward	barlovento	sopravvento	te loevert (boven- windsch)	69
	sous le vent	leewärts unter dem Winde	leeward	sotavento	sottovento	aan de lijzijde (bene- denwindsch)	70
	épanouissement des lames	Abschwächung des Seegangs Wellenvernichtung	expansion of waves (wave reduction; re- duction of range)	expansión de las olas	espansione delle onde	golflvervlakking golfdemping	71

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
	II	II	II	II	II	II	72
	CLASSIFICATION	EINTEILUNG	CLASSIFICATION	CLASIFICACIÓN DE	CLASSIFICAZIONE	INDEELING DER	
	DES PORTS	DER HÄFEN	OF PORTS	LOS PUERTOS	DEI PORTI	HAVENS	
	—	—	—	—	—	—	
52							
53							
54							
55							
	I						
56	port	Hafen	port (or harbour= <i>har-</i> <i>bor</i>)	puerto	porto	haven (havencomplex)	73
57	port naturel	natürlicher Hafen	natural harbour (= <i>harbor</i>)	puerto natural	porto naturale	natuurlijke haven	74
58	port artificiel	künstlicher Hafen	artificial harbour (= <i>harbor</i>)	puerto artificial	porto artificiale	kunstmatige haven	75
59	port intérieur	Innenhafen	inner harbour (= <i>har-</i> <i>bor</i>)	puerto interior	porto interno	binnenhaven	76
60	port extérieur	Aussenhafen	outer harbour (= <i>har-</i> <i>bor</i>)	puerto exterior	porto esterno	buitenhaven	77
61	port en plage de sable	Hafen an sandiger Küste	harbour (= <i>harbor</i>) on a sandy shore	puerto en playa de arena	porto su spiaggia di sabbia	haven aan zandige kust	78
62	port côtier	Küstenhafen	coasting port	puerto costanero	porto costiero	kusthaven	79
63	port maritime	Seehafen	seaport	puerto marítimo	porto marittimo	zeehaven	80
64	port à jetées parallèles	Hafen mit parallelen Hafendämmen	harbour (= <i>harbor</i>) en- trance with parallel jetties	puerto a escolleras pa- ra- lelas puerto de malecones paralelos	porto-canale	haven met evenwijdige hoofden	81
	port fluvial ou port en rivière	Flusshafen Binnenhafen	estuary or river port	puerto fluvial	porto fluviale	rivierhaven	82
65	port d'échouage	Strandhafen	dry harbour (= <i>harbor</i>) (harbour or part of harbour that dries at low tide)	puerto de varada	porto d'arenamento (nel quale le navi res- tano in secco durante la bassa marea)	gëtijhaven	83
66							
67	port militaire	Kriegshafen	Naval (lit. : military) port or harbour (= <i>harbor</i>)	puerto militar	porto militare	oorlogshaven	84
	port de commerce	Handelshafen	commercial port	puerto de comercio	porto di commercio	handelshaven	85
68	port d'escale ou de vitesse	Anlaufhafen	port of call	puerto de escala	porto di scalo o di velocità	aanloophaven	86
	port industriel	Industriehafen	industrial port	puerto industrial	porto industriale	industriehaven	87
	port de pêche	Fischereihafen	fishing (or fishery) har- bour (= <i>harbor</i>)	puerto de pesca	porto peschereccio	visschershaven	88
69	port de quarantaine	Quarantaine Hafen	quarantine port	puerto de cuarentena	porto di quarantina	quarantaine-haven	89
	port de refuge ou d'abri	Zufluchtshafen oder Schutzhafen	harbour (= <i>harbor</i>) of refuge or shelter	puerto de refugio	porto di rifugio	vluchthaven	90
70	port d'hivernage	Winterhafen	harbour (= <i>harbor</i>) or basin provided for the protection of shipping from ice during the winter	puerto invernadero	porto di svernamento	overwinteringshaven	91
71							

FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
port à passagers	Fahrgasthafen	passenger berth	puerto de pasajeros	porto per passeggeri	passagiershaven	92
port terminus	Endhafen	terminal port	puerto cabeza de línea	porto-testa di linea o capolinea, o porto terminale	eindhoven	93
port de transit	Transithafen	port of transit	puerto de tránsito	porto di transito	transitohaven overslaghaven	94
port douanier	Zollhafen	customs port	puerto aduanero	porto doganale	haven, waar ingeklaard kan worden	95
port franc	Freihafen	free port	puerto franco	porto franco	vrijhaven	96
port de ravitaillement	Verproviantierungshafen	victualling yard (or wharf)	puerto de aprovisionamiento ó abastecimiento	porto di rifornimento	haven voor proviandeering proviandhaven	97
port d'armement	Ausrüstungshafen	fitting-out wharf	puerto de armamento	porto d'armamento	uitrustingshaven	98
port charbonnier	Kohlenhafen	coal wharf coal dock	puerto carbonero	porto carboniero	kolenhaven	99
port de soutage de charbon	Bekohlungshafen Hafen zur Auffüllung der Kohlenbunker	coal bunkering port	puerto con depósito de carbón	porto di rifornimento di carbone	kolenhaven bunkerhaven	100
port de soutage de mazout	Hafen zur Auffüllung der Rohoeltanks	oil-fuel (fuel-oil) bunkering port	puerto con depósito de petróleo	porto di rifornimento di nafta	oliehaven	101
station de soutage de charbon	Bekohlungsanlage	coal bunkering wharf (or quay or berth)	estación con depósito de carbón	stazione di rifornimento di carbone	bunkerstation voor kolen	102
station de soutage de mazout	Tankanlage	berth (or jetty or wharf) for oil-fuel bunkering	estación con depósito de petróleo	stazione di rifornimento di nafta	bunkerstation voor olie	103

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
92	III	III	III	III	III	III	104
93	DISPOSITIONS GÉNÉRALES DES PORTS	ALLGEMEINE ANLAGE DER HÄFEN	GENERAL ARRANGEMENT OF PORTS	DISPOSICIÓN GENERAL DE LOS PUERTOS	DISPOSIZIONI GENERALI DEI PORTI	ALGEMEENE ONDERDEELEN VAN HAVENS	
94	—	—	—	—	—	—	
95	extension d'un port	Ausdehnung eines Hafens	extent of a port (port area)	área de un puerto	ampliamento di un porto	havenuitbreiding	105
96	outillage d'un port	Hafenausrüstung	port equipment <i>port facilities</i>	tren de explotación (utillaje)	arredamento di un porto	havenuitrusting	106
97	II avant-port	Vorhafen	outer harbour (=harbour)	antepuerto	avamporto	voorhaven	107
98	II arrière-port	der innere Teil eines Hafens	inner harbour (=harbour)	puerto interior	retroporto	achterhaven	108
99	II bassin	Hafenbecken	basin (or dock) (1)	dársena	bacino	havenbekken	109
100	bassin à flot	Flutbecken	wet dock or closed basin	dársena de flotación	bacino di galleggiamento od a livello costante	vloed- of vlotdok (achter schutsluizen gelegen havenbekken met vloedwaterstand)	110
101	bassin de marée	Tidebecken	tidal basin	dársena de marea	bacino a marea	tijhaven tijdok open haven	111
102	bassin de mi-marée	Halbtidebecken	half-tide basin	dársena de media marea	bacino a mezza marea	halftijhaven	112
	bassin intérieur	Innenbecken	inner basin	dársena interior	bacino interno	binnenhaven	113
	bassin d'évolution	Wendebecken	turning basin	dársena de maniobra	bacino d'evoluzione	zwaairom	114
	bassin de carénage	Werfthafenbecken	careening basin	carenero	bacino da carenaggio	kielhaven kielblok	115
	bassin de pêche	Fischerei-becken	fish dock	dársena de pesca	bacino da pesca	vissershaven	116
	bassin d'échouage	Strandbecken	tidal basin that dries out at low tide	dársena de varada	bacino d'arenamento	strandingsdok (haven, waar schepen bij laag water aan den grond geraken)	117
	bassin de retenue	Rückhaltbecken	laying-up (or lying-up) basin	dársena de espera	bacino di ritenuta	oplegdok of opleghaven	118
	II bassin de chasse (pour le curage du chenal)	Spülbecken (für die Spülung der Einfahrt-rinne)	scouring or flushing basin (for the scouring of the channel)	dársena de limpia	bacino di cacciata (per mantenere escavato il canale navigabile)	spuikom (voor het schoonspuien van de geul)	119
	évitage (pivotement d'un bateau)	das Wenden oder Drehen eines Schiffes	swinging (swinging or turning round of ship)	borneo	evoluzione (di una nave)	zwaaien (van een schip)	120

(1) **Basin and Dock.** — A **Basin** constructed for the purpose of transfer of cargoes, etc., and surrounded by quay walls is commonly known as a **Dock**. **Dock** is especially applied to **basins** closed by gates.

Strictly speaking **Dock** should only be applied to wet **docks** closed by gates, dry-docks, and floating **docks**, but it is more generally used in the wider sense of an equivalent to an open or closed **basin** as above.

Note: In New-York the **piers** (see Nr. 134) at which vessels berth are called **Docks**.

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
	évitage (lieu où cette manœuvre s'effectue)	Wendeplatz (Stelle an der dieses Manöver vor sich geht)	turning basin (or swinging area) (place where this manœuvre is carried out)	borneadero	bacino o specchio d'evoluzione (luogo dove può effettuarsi tale manovra)	zwaaiplaats	121
II	cercle d'évitage ou d'évolution	Wendekreis	turning circle	borneadero	circolo d'evoluzione	zwaaicirkel	122
	canal maritime	Seekanal	ship canal	canal marítimo	canale marittimo	kanaal voor zeeschepen	123
	pont mobile	bewegliche Brücke	opening (or moveable) bridge	puente móvil	ponte mobile	beweegbare brug	124
I-II	entrée d'un port	Hafeneinfahrt Hafenmündung	harbour (=harbor) or port entrance	boca de un puerto	entrata o bocca o imboccatura di un porto	havenmond	125
II	chenal	Fahrrinne Seegatt (wenn die Fahrrinne zwischen Sandbänken liegt)	channel	canal	canale navigabile	vaargeul	126
II	axe du chenal	Axe der Fahrrinne	axis of the channel centre (= center) line of channel	eje del canal	asse del canale navigabile	as van de vaargeul	127
II	pertuis	Durchfahrt	opening or passage (between one part of a port and another)	canalizo ó pasadizo	entrate luce portello fornice	haveningang	128
	écluse	Schleuse	lock	esclusa	chiusa sostegno	sluis	129
	écluse à sas	Kammerschleuse	lock canal lock	esclusa de cuenco	bacino a campana	schutsluis	130
	écluse maritime	Seeschleuse	sea lock	esclusa marítima	conca marittima	zeesluis	131
	écluse d'entrée ou d'accès	Einfahrtsschleuse	entrance lock	esclusa de entrada ó de acceso	conca d'entrata o d'accesso	toegangssluis	132
II	écluse de chasse	Spülschleuse	scouring sluice or flushing gate	esclusa de limpia	bacino di cacciata	spuisluis	133
II	môle	Ladezunge	pier (sometimes : jetty) (1)	muelle	molo o ponte o sporgente	havenhoofd of pier	134
II	traverse (synonyme de « môle »)	Pier (gleichbedeutend mit Ladezunge)	pier (sometimes : jetty) (1)	muelle	molo secondario	havenhoofd	135

(1) **Jetty**. — The most common uses to which the term **jetty** should be applied (in English) are :

1. Regulation of a river channel where **jetties** are projected from the banks towards deep water.
2. Structures in continuation of river channels at their outlets into deep water, and at the entrance to harbours of lagoon type.
3. Projections from the sides of docks or in tidal basins, harbours and rivers, alongside which ships may lie for discharging and taking in cargo. These are sometimes described as **piers**, particularly when of solid construction, and are commonly so called in N. American ports.
4. Structures outside the entrance to docks forming the side of and protecting a convenient approach channel.
5. An outwork of timber or reinforced concrete piles framed together and protecting a **pier**, including bridge **piers** in navigable rivers.

Harbour Piers. — The term **pier** is often applied to works sheltering harbours, such as Tynemouth **pier**, which are strictly **breakwaters** (see Nr. 181). Landing stages also, whether solid or open, have for a long time been called **piers**, as the Admiralty **Pier** and the Prince of Wales **Pier** at Dover, the former essentially a **breakwater** with provision for berthing vessels and landing passengers on its sheltered side.

The **jetties** thrown out from the shore to protect the entrance to a river harbour are also sometimes described as **piers**.

In N. America the term is commonly used for a wharf structure that projects into a river, fairway or harbour.

		FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
121	II	darse	Becken	basin or dock (between piers) (1) (Note : the water space between piers as in sketch is sometimes called a « bay ».) <i>basin or slip</i>	dársena	darsena	havenarm	136
122								
123	II	quai	Kai	quay	muelle	calata banchina (fascia di calata, lungo il suo margine verso mare, riservata alla circolazione)	kaai of kade	137
124								
125	II	digue	Hafendamm	dyke embankment sea wall (2) (Note : but when used as in sketch, « digue » is synonymous with pier, jetty or breakwater.)	dique de abrigo	diga	dijk of dam	138
126								
127		cale sèche ou forme de radoub	Trockendock	dry dock or graving dock	dique de carena	bacino di carenaggio o di raddobbo	droogdok	139
128		cale de halage	Aufschleppe	slipway (3) <i>ways</i>	varadero	scalo di alaggio	sleephelling	140
129		cale de lancement	Helling	slipway (longitudinal)	grada	scalo da costruzione	scheepshelling (langshelling) glijdbaan	141
130		banc de carénage ou gril de carénage	Rost auf den Fahrzeuge mit fallender Tide sich aufsetzen	careening grid or gridiron	parrilla de carena	griglia di carenaggio	kielbank	142
131		slip ou slipway	Slip	slip or slipway (4)	deslizadero	scalo di alaggio	scheepshelling	143
132		dock	Dock	dock (See Nr. 109.)	dique	dock	dok	144
133		dock flottant	Schwimmdock	floating dock	dique flotante	bacino galleggiante	drijvend dok	145
		entrepôt	Lagerhaus	bonded warehouse (Note : en entrepôt = in bond)	depósito ó almacén	magazzino di deposito o deposito	opslagplaats	146
134	VI	hangar	Schuppen Kaischuppen	shed	cobertizo	tettoia o capannone	havenloods	147
135		halle à poissons ou minque	Fischhalle	fish market	lonja de pescado	pescheria o mercato del pesce	vischhal vischmijn	148

(1) See Nr. 109.

(2) The closest literal translation of the French word « digue » is **Dyke** or **Dike**, and, when « digue » is used to denote a lateral wall or **embankment** protecting the land (reclaimed or otherwise) from the sea, or from the waters of a river or estuary, it may be rendered by the English words **dyke**, **dike**, **sea-** (or **river-**) **wall** or **embankment**; examples of this type of work are the coastal « digues » at Ostend and Dunkirk.

When, however, digue is used to designate a structure such as the **piers** shown in sketch, it can only be rendered in English by such words as **jetty**, **pier** or **breakwater** (see Nr. 131).

(3) **Slipway**. — Includes **slipways** on which a vessel, resting in a cradle on wheels, can be drawn out of the water for cleaning and repairs.

In some American ports they are called **marine railways**.
The contrivance is also known as a **patent-slip**.

When gates and side-walls exclude the water from the upper part of the **slipway** the contrivance is called a **slip-dock**. The word **slip** is applied to a paved causeway or **hard** extending from above high water to low water level on which small vessels may be hauled without the use of a cradle.

Graving-slip and **graving beach** are old terms for a **hard** or **slip**, and a beach on which vessels are placed for examination and graving when the tide receded.

On **slips** in shipyards vessels are constructed and launched.

In American ports, for instance, New-York, the water space between **piers** in which vessels berth are called **slips** (See also Nr. 109 above : **Docks** in New-York).

(4) See Nr. 140.

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
	IV OUVRAGES EXTÉ- RIEURS	IV AUSSENWERKE	IV OUTER WORKS	IV OBRAS EXTERIO- RES	IV OPERE ESTERNE	IV BUITENWERKEN	
	ouvrage de défense ou de protection	Schutzwerk	work of defence or of protection	obra de defensa ó de protección	opera di difesa o di protezione, o difesa foranea	oeververdedigings- beschuttingswerken	149
II	jetée	Leitdamm Leitwerk	jetty (See Nr. 134)	espigón	molo diga	havenhoofd havendam	150
III	jetée basse	niedriger Leitdamm	low (or submerged) embankment or jetty	espigón sumergido	diga bassa o sommer- gibile	lage havendam	151
III	jetée haute en char- pente	hölzernes hohes Leit- werk	(high) timber jetty	espigón alto ó insu- mergible	diga alta di legname, a traliccio	havendam uitgevoerd als hooge houten steiger	152
III	plancher ou tillac	Bohlenbelag	floor or decking	enjaretado ó combés	impalcato	plankier	153
III	garde corps	Brüstung	handrail or guard rail	barandilla	parapetto	leuning	154
III	pilot ou pieu	Pfahl	pile or king-pile	pilote	palo	paal	155
III	manchon d'assem- blage	Verbindungsmuffe	splice or scarp box	ensambladura	manicotto di giunzione	verbindingsmof	156
III	matelas de fascinages	Senkstück	mattress of fascine work	fajina	materasso di fascine o fascinata	zinkstuk	157
III	tunes ou tunages	Packwerk	wattle-work	bragas (celles qui font la liaison entre les matelas) zarzos (ceux qui lient les fascines)	fascine fissate me- diante picchetti	tuinen	158
III	piquets	Buhnenpfähle	stakes or pickets	estacas	picchetti o terraficcoli	staken perkoenen (kleine) palen	159
III	rideau de palplanches	Spundwand	curtain of sheet piling or cut off wall of sheet-piles	tablestacado	cortina o fila di palan- cole	damwand	160
III	revêtement en moel- lons	Quader Abdeckung	stone paving or pit- ching	revestimiento con mampuestos	rivestimento di pie- trame	bekleding met steen	161
III	sacs de béton	Beton in Säcken	concrete in bags	sacos de hormigón	sacchi di calcestruzzo	beton in zakken	162
III	jetée pleine	massiver Leitdamm	solid jetty (See Nr. 134)	espigón macizo	diga piena o massiccia	massief havenhoofd	163
III	parapet	Brustmauer Brustwehr	parapet	parapeto	parapetto	borstwering	164
III	parement en pierre de taille	Quaderverblendung	ashlar facing	paramento de silleria	paramento di pietra da taglio	bekleding met behak- te steen	165
III	jetée mi-pleine	halbmassiver Leit- damm	partly solid jetty (with open superstructure)	espigón mixto	diga mista (parte mas- siccia e parte a giorno)	havenhoofd, gedeelte- lijk massief, gedeel- telijk bestaande uit steigerwerk	166
							167

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
149	III caisson à air comprimé	Luftdruck Senkkasten	compressed air caisson	cajón de aire comprimido	cassone ad aria compressa	caisson voor pneumatische fundeering (duikerklok)	168
	III chambre de travail	Arbeitskammer	working chamber	cámara de trabajo	camera di lavoro	werkkamer	169
150	III revêtement en pierre de taille	Quaderverkleidung	ashlar facing	revestimiento de sillar	rivestimento di pietra da taglio	bekleding met behakte steen	170
	III jetée à claire-voie	durchbrochener Leitdamm	openwork jetty	espigón de claravoya	diga a giorno	havenhoofd in open constructie	171
151	III poutre d'ancrage	Verankerungs Balken	anchor tie or tie beam	poste de anclaje	trave d'ancoraggio	ankerbalk	172
152	III jetée coffrée	Kofferleitdamm	filled (or rock-filled) jetty	espigón encofrado	palafitta imbottita	havenhoofd gebouwd als kistdam	173
153	III coffre ou coffrage	Füllraum (Raum der mit Bruchsteinen, Beton oder Mauerwerk ausgefüllt wird)	sheeting or sheathing	encofrado	cassero	kistdam	174
154							
155	III moellons en saillie	vorspringende Bruchsteine	projecting stones	mamposteadado en saliente	pietre poste di punta	uitstekende of uitspringende breuksteen	175
156							
157	III fascines	Faschinenpackung Buschpackung	fascines	fajinada	fascine	rijspakwerk	176
158	III enrochements	Bruchsteinfüllung	rock filling	relleno de piedra	pietre da scogliera scogli massi naturali	steenstorting	177
159							
	jetées parallèles	parallele Leitdämme	parallel jetties	espigones paralelos	moli paralleli o moli guardiani (dei porticanale)	evenwijdige hoofden	178
160	I-II jetées convergentes	convergierende Leitdämme oder Hafendämme	converging jetties	espigones convergentes	moli convergenti	convergeerende hoofden	179
161	jetée transversale (perpendiculaire à une autre)	Querdamm (senkrecht auf einem anderen)	transverse jetty (at right angles to another) or spur-jetty	espigón transversal (perpendicular á otro)	molo di traversa	dam of hoofd loodrecht op een andere	180
162	II digue	Mole	breakwater, jetty, pier or mole (according to position and function) (1)	dique	diga	havendam	181
163							
164							

(1) **Breakwater.** — A barrier intended to break the force of the water at a particular place.

A **breakwater** affords the artificial protection necessary, when a harbour is formed in an exposed situation to supplement or complete such natural shelter as may be afforded.

Although a harbour **pier** or **jetty** may be so placed and built as to serve the double purpose of a berthing place and a **breakwater**, the term **breakwater** is generally confined to a structure used solely for protection.

The following are terms commonly used to designate various types of normal **breakwater**.

1. **Mound breakwater** : a simple mound of stone rubble or concrete blocks or a combination of the two is a **mound breakwater**.

2. **Composite breakwater**, including :

a) A rubble or block mound completely submerged on which is built an **upright wall breakwater** having its foundation below the water

b) A mound built up to above low water level and surmounted by some form of **upright wall breakwater** structure.

3. **Upright wall breakwater** : the entire structure, down to its foundations, being of the upright wall type, e. g. Dover.

(See also Nr. 134 and 138).

Mole. — **Mole** is used in English almost exclusively in connection with British Mediterranean ports, e. g. **Moles** at Gibraltar and Malta are equivalent to **breakwaters**.

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
	brise-lames (digue pouvant être surmontée par les lames)	Wellenbrecher	wave breaker breakwater (See Nr. 181)	rompe olas (digue que puede ser sumergible)	frangiflutti	golfbreker	182
	brise-mers (ouvrage de défense longitudinale des côtes)	wellenbrechendes Uferschutzwerk	sea wall (sea defence work parallel with the coast)	defensa de costas escollera (obra de defensa longitudinal de las costas)	frangionde	strandmuur	183
	digue sous-marine	unter Wasser liegende Mole	submerged breakwater (jetty, pier or mole) (according to position and function) (See Nr. 181)	digue sumergido	diga sottomarina	onderwater-dam	184
	digue parallèle à la côte	parallel zur Küste angelegte Mole isolierte Mole	(a) if protecting the land and open to the sea on one side only: dyke, sea-embankment or sea-wall (b) if a structure open to the water on both sides: breakwater or mole	digue paralelo á la costa ó aislado	diga parallela alla costa	dam evenwijdig aan de kust	185
I	digue isolée, couvrant l'entrée d'un port à jetées convergentes	alleinstehender Hafendamm, der die Hafeneinfahrt zwischen convergierenden Hafendämmen deckt	detached mole or breakwater	escollera ó malecón aislado frente a la entrada de un puerto	antemurale	schermhoofd of -dam, vrij van de kust, welke dient ter beschutting van een havenmond	186
II	digues convergentes	convergierende Molen	converging breakwaters (piers, jetties or moles)	diques convergentes	dighe o moli convergente	convergeerende dammen	187
II	musoir	Molenkopf	round head or pier head	morro	testata	kop van het havenhoofd	188
II	branche terminale	Endstück einer Mole	terminal (or end) section	extremo	tronco terminale	kopeindgedeelte	189
II	enracinement	Landanschluss Wurzel der Mole	rcot	arranque	radice	worteleinde	190
IV	digue verticale	Mole mit senkrechten Wänden	breakwater (or mole) with vertical faces	digue vertical ó dique muro	diga o molo verticale	hoofd met verticale wanden	191
IV	digue à talus inclinés	geböschte Mole	breakwater with sloping faces (mound breakwater) (See Nr. 181)	digue con talud inclinado	diga o molo a profilo inclinato, o a scarpata	dam met belooopen	192
IV	parement	Verblendung	facing or face	paramento	paramento	voorvlak front	193
IV	plateforme	Krone	deck or platform	plataforma	piattaforma o platea	bovenvlak	194
IV	parapet	Brustwehr	parapet or parapet wall	parapeto	parapetto	borstwering	195
IV	mur d'abri	Schutzmauer	screen wall or shelter wall	espaldón	muro di difesa o muraglione	schermmuur	196
IV	superstructure	Ueberbau	superstructure	supraestructura	soprastruttura o coronamento (parte emergente dell' opera)	bovenbouw	197

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
182	IV infrastructure	Zwischenbau	substructure	infraestructura	infrastruttura (in italiano : parte immersa, soprastante all'imbasamento)	onderbouw	198
183	IV soubassement	Grundbau	foundation or base	base	imbasamento ó gettata di base o di fondazione	fundeering	199
184	IV risberme	innere Berme inneres Bankett	berm	berma	risberma	berm	200
	IV talus	Böschung	slope or talus	talud	scarpata	beloop glooiing talud	201
185	IV talus extérieur	äussere Böschung	outer slope or talus	talud exterior	scarpata esterna	buitenbeloop buitentalud	202
	IV talus intérieur	innere Böschung	inner slope or talus	talud interior	scarpata interna	binnenbeloop binnentalud	203
	IV enrochements	Bruchsteinschüttung	rock filling or rubble <i>rock fill</i>	escollera	scogliera scogli pietre	steenstorting	204
186	IV massif d'enrochements	aus Bruchsteinen geschütteter Körper	rubble mound	macizo de escollera	gettata di scogli o di pietre	lichaam van stortsteen	205
	catégories d'enrochements	Categorien (Abstufung) der Bruchsteine	classes (or categories) of rock filling or fill	clases de escollera	categorie di pietre	steenstorting van verschillende grootten	206
187	enrochements classés ou triés	Schüttung aus sortierten Bruchsteinen	classified or sorted rubble or rock filling or fill	escollera clasificada	pietre classificate o assortite	steenstorting van gesorteerde steen	207
188	IV petits enrochements	Schüttung aus kleinen Bruchsteinen	small rubble <i>riprap</i> Note : In English use « riprap » is not rubble « en masse », but stone thrown on a slope for its protection.	escollera menuda	minuto pietrame	steenstorting van kleine steen	208
189							
190							
191	IV enrochements moyens	Schüttung aus mittleren Bruchsteinen	medium or hand rubble « one-man » stones	escollera mediana	pietre di media grossezza	steenstorting van middelmatige grootten	209
192	IV gros enrochements	Schüttung aus grossen Bruchsteinen	large rubble <i>derrick stones</i>	escollera grande	grossi scogli o grosse pietre	steenstorting van groote steen	210
	enrochements tout-venant	Pêle-mêle Schüttung Schüttung aus unsortierten Bruchsteinen	random rubble	escollera todo uno	pietre di tutte le categorie	steenstorting van uiteenloopende grootten	211
193							
194	proportion des vides (entre les enrochements)	Verhältnis der Hohlräume (in der Bruchsteinschüttung)	percentage of voids in the rubble	proporción de huecos	proporzione dei vuoti (fra le pietre)	holle ruimte verhouding (tusschen de steenen)	212
195	196 tassement de l'infrastructure	Setzen des Zwischenbaus	subsidence of the substructure	asiento de la infraestructura	rassetto della gettata d'imbasamento	de zetting van den onderbouw	213
197	plateforme en fascines (pour fondations)	Senkstück aus Buschwerk Faschinen	fascine mattress (for foundations)	fajinada de cimient	piattaforma di fascine (per fondazione)	zinkstuk (grondstuk)	214

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
	fascines en saucissons	Buschwürste Senkfaschine (wenn ein Kern aus Bruchsteinen von Faschinen umgeben ist)	bundles of fascines	salchichones	buzzoni di fascine	wiepen	215
VI	crib ou cribwork	Senkkiste	crib or crib work	crib	crib o cribwork	stapeling van roosterwerken kribwerk	216
II	estacade	Leitwerk	staging	estacada ó empalizada	pontile o braccio di molo avente struttura a giorno (analoga a quella dei pontili)	steiger	217
II	chambre d'épanouissement ou brise-lames	Beruhigungsbecken oder wellenbrechendes Becken	wave trap	rompeolas	bacino di espansione	golfvang	218
II	mur d'enceinte	Einfassungsmauer	enclosing wall	muro de recinto	muro di cinta o di recinzione	ringmuur	219
II	plafond en pente	geneigte Sohle	sloping bed or floor	plano inclinado	piano inclinato	hellende vlakke bodem	220
II	pente	Neigung Böschungsverhältnis	slope	pendiente	pendenza	helling	221
II	talus d'absorption	wellenbrechende Böschung	wave-trap floor or bed	talud de amortiguamiento	frangionde o piano di smorzamento (dell'agitazione)	golfvang golfdempingsbeloop	222
II	phare	Leuchtturm Hafenfeuer	lighthouse	faro	faro	vuurtoren	223
IV-VIII-IX	bloc	Block	block	canto ó bloque	masso	blok	224
IV	bloc naturel	natürlicher Block	natural stone block	canto (ó bloque) natural	masso naturale	blok van natuursteen	225
IV	bloc artificiel	künstlicher Block	artificial block	bloque artificiel	masso artificiale	kunstmatig blok	226
IV	bloc de garde	Schutzblock	apron block	bloque de guarda	masso guardiano	blok als voetverdediging	227
IV	bloc cellulaire	Zellenblock	cellular block	bloque celular	masso cellulare	blok met holle ruimten	228
	bloc monolithique	massiver Block	monolithic block	bloque monolítico	masso monolitico	massief blok	229
IV	alvéole ou compartiment	Hohlraum Schacht Zelle	cell or compartment	compartimiento	alveolo o scomparto o cella	sparing	230
	bloc cyclopéen	Cyclopeatiger Block	cyclopean block	bloque ciclópeo	masso ciclopico	cyclopisch blok	231
	blocs pêle-mêle	Pêle-mêle Blöcke durcheinander ver- stürzte Blöcke	pell-mell blocks	escollera arrojada	massi alla rinfusa	gestorte blokken	232
V	blocs arrimés (disposés méthodiquement)	in Verband, schichtweise verlegte Blöcke	coursed blocks (arranged methodically)	bloques concertados	massi a filari regolari	blokken welke zuiver op hun plaats zijn gesteld	233
	blocs semi-arrimés	halb in Verband verlegte Blöcke	roughly set blocks (Query-random block-work or random blocks)	bloques semi-concertados	massi a filari semi-regolari	blokken welke zijn ge-vlijd	234

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
215	arrimage des blocs (pose méthodique)	regelrechtes in Ver- band Verlegen der Blöcke	setting of blocks (me- thodical arrangement)	colocación de bloques	collocamento in opera dei massi a filari regolari	het plaatsen of stellen der blokken	235
	IV blocs assemblés	zusammengefügte Blöcke	bonded or keyed blocks	bloques enlazados	massi collegati	in verband geplaatste blokken	236
216	assemblage des blocs	Zusammenfügen der Blöcke	bonding of blocks	enlace de bloques	collegamento dei massi	het (in verband) plaat- sen van de blokken	237
217	IV saillie ou tenon	Vorsprung oder Feder	key or tenon	saliente ó espiga ó macho	tenone o risalto o maschio	nok	238
	IV creux ou mortaise	Hohlraum oder Nut	recess or mortice, or keyway	caja ó mortaja ó hem- bra	incavo o femmina	groef	239
218	IV assemblage à tenon et mortaise	Nut und Feder Spun- dung	mortice and tenon joint	ensambladura a caja y espiga	incastro a maschio e femmina	verbinding met pen en gat	240
219	IV puits	Schacht	core or cored hole	pozo	pozzo	gat	241
220	déchets de carrière	Abraum aus dem Steinbruch	quarry waste	detrito de cantera	detriti o scagliame di cava	afval van de steen- groeven	242
221	pierrailles	Schotter grober Kies	broken stone or rubble	cascajo	pietrisco	stortsteen (klein for- maat)	243
222	moellons	Bruchsteine	ashlar or dressed stone	mampuestos	pietrame	breuksteen bloksteen	244
223							
224							
225							
226							
227							
228							
229							
230							
231							
232							
233							
234							

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
	V OUVRAGES D'AC- COSTAGE	V ANLANDEVORRICH- TUNGEN	V WORKS FOR BER- THING	V OBRAS DE ATRA- QUE	V OPERE D'APPRODO	V AANLEGPLAATSEN	
	débarcadère	Landungsbrücke Landungsponton (wenn die Anlandevorrich- tung schwimmend ist)	place of disembarka- tion landing passenger landing	desembarcadero	sbarcatoio o ponte di sbarco	losplaats landingssteiger	245
	embarcadère	Landungsbrücke Landungsponton (wenn die Anlandevorrich- tung schwimmend ist)	place of embarkation embarkation quay	embarcadero	imbarcatoio o pontile d'imbarco	laadplaats laadsteiger landingssteiger	247
II	quai	Kai Kaje Bollwerk (aus Holz)	quay or wharf	muelle	calata o banchina	kade	248
	quai de marée (utilisa- ble à marée haute et marée basse)	Landungskai oder -kaje (nutzbar bei Hoch- wasser und bei Nie- drigwasser)	tidal quay (available at high and low water or at all states or <i>stages</i> of the tides)	muelle de marea	banchina a marea (accostabile ad alta e bassa marea)	kade aan open water (bruikbaar bij eb en vloed)	249
	fosse ou souille (appro- fondissement devant un quai de marée)	Sohle (Vertiefung vor einer Kaimauer)	berth or dredged berth (a deepening in front of a tidal quay)	cama (on appelle ainsi de préférence celle qui est causée par les ba- teaux)	fossa o cavo	geul (verdiept gedeelte van de haven vóór een kaaimuur aan open wa- ter)	250
V	quai à parement ver- tical	Kai oder Kaje mit ver- tikaler Wand, oder ohne Anlauf	quay with vertical face	muelle de paramento vertical	banchina a fronte, o paramento, verticale	ligplaats (kaaimuur) met verticaal voor- vlak	251
V	quai à parement in- cliné ou avec fruit	Kaimauer mit geneig- ter Wand oder mit Anlauf	quay with sloping or battered face	muelle de paramento inclinado ó con talud	banchina a fronte, o paramento, inclinato	ligplaats (kaaimuur) met hellend voorvlak	252
V	parement	Verblendung	facing or face	paramento	paramento	voorvlak	253
V	fruit	Neigung Anlauf	batter	talud	inclinazione pendenza	helling	254
V	mur de quai	Kaimauer	quay wall	muro muelle	muro di sponda	kaaimuur	255
VIII	mur de quai sur cais- sons	Kaimauer auf Senk- kasten	quay wall founded on caissons	muro muelle de cajones	muro di sponda a cas- soni	kaaimuur op caissons	256
V	mur de quai à chaise	winkelförmige Kai- mauer	quay wall, bracket (or « à chaise ») type	muro muelle en forma de silla	muro di sponda a men- sola	kaaimuur met vertand achtervlak ter ver- mindering van den grondruk	257
V	mur de quai en blocs arrimés	Kaimauer aus in Ver- band verlegten Blö- cken	(concrete) block quay wall (quay wall of set blocks)	muro muelle de blo- ques colocados	muro di sponda di massi a filari rego- lari	kaaimuur met gesta- pelde blokken	258
	mur de quai en pal- planches métalliques	Kaieinfassung aus Stahlpundwänden	quay wall of steel sheet piling	muro de atraque de tablestacas metáli- cas	muro di sponda di palancole metalliche	beschoeiing van stalen damplanken stalen damwand	259

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
245	V terreplein	Kaiplanum	surface of filling or quay level <i>surface of esplanade (of a dock)</i>	explanada	terrapieno	bovenvlak der aanaarding	260
246	V remblai	Hinterfüllung	filling or fill	terraplen	terreno di riporto	aanaarding grondaanvulling	261
246	V redan	Abtreppung Stufen der Rückwand	off-set or step	rediente	risega	versnijding vertanding	262
247	V fondation	Gründung	foundation	cimiento	fondazione	fundeering	263
247	V épaulement	Schüttung Hinterfüllung aus Bruchsteinen	backing (as support)	terraplen de acompañamiento	rinfianco	achtervulling	264
248	IV-V couronnement	Abdeckung Deckquader	coping	coronamiento	coronamento	bovenkant dekzerk	265
249	V mouillage	nutzbare Wassertiefe	depth of water (in berth)	calado	fondale o tirante d'acqua	diepte	266
249	V revanche	Höhe von Kaioberkante über Wasserspiegel (W. Sp.)	freeboard (height of quay surface above high water)	altura sobre la pleamar	emergenza	hoogte boven water	267
250	V-VI plan d'eau	Wasserspiegel (W.Sp.)	water level	nivel del mar	piano d'acqua livello del mare	wateroppervlak	268
251	V-VI rideau de pieux et palplanches	Wand aus Pfählen und Spundbohlen	curtain of piles and sheet piling <i>cut-off wall of sheet-piles or bulkhead</i>	cortina de pilotes y tablestacas	cortina o paratia di pali e palancole, o palancole di protezione	wand bestaande uit damposten en damplanken	269
251	V arête	Kaikante	arris	arista	spigolo orlo	kruinlijn	270
252	V moises	Zangen	walings	cepos	filagne	gordingen	271
253	V mur de quai sur pieux	Kaimauer auf Pfählen	quay wall on piles	muro muelle sobre pilotes	muro di sponda su pali	kaaimuur op palen	272
254	V murette	kleine Kaimauer niedrige Kaimauer	dwarf wall (or superstructure wall)	murete	muretto	kleine muur of muurtje	273
255	V plateforme	Pfahlrost	platform or raft	plataforma	piattaforma	vloer	274
256	V rideau de palplanches en bois	hölzerne Spundwand	curtain of timber sheet piling <i>cut-off wall or bulkhead of timber sheet piling</i>	tablestacado de madera	cortina di palancole di legno	houten scherm van damplanken	275
257	V rideau de palplanches métalliques	Stahlspundwand	curtain of steel sheet piling <i>cut-off wall or bulkhead of steel sheet piling</i>	tablestacado metálico	cortina di palancole metalliche	ijzeren scherm van damplanken	276
258	V pieu de défense	Schutzpfahl	fender pile	pilote de defensa	palo di difesa, o palo-parabordo	schamppaal	277
259	V pieux ou pilots	Pfähle	piles or king-piles	pilotes	pali	palen	278
259	V contrefort	Verstärkungspfeiler Pfeiler	counterfort	contrafuerte	contrafforte	conterfort	279

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
V	hourdis en béton armé	Rost aus Eisenbeton	reinforced concrete platform or floor	plataforma de hormigón armado	soletta di cemento armato	gewapend beton vloer	280
V	tablette	Deckplatte	coping	carrera de coronamiento	pietra di coronamento, o coronamento	dekzerk	281
V	bois de défense ou d'accostage	Bergholz	timber fender	defensa de madera en los muelles y muros de atraque	parabordo di legname	wrijfhout vloei-paal	282
V	revêtement	Verkleidung	facing	revestimiento	rivestimento	bekleding	283
V	talus naturel	natürliche Böschung	natural slope	talud natural	scarpata, o pendio, naturale	natuurlijk beloop	284
VIII	mur de quai à assises inclinées	Kaimauer aus geneigten Blocklagen	quay wall of sliced (sloping) blockwork	muro muelle de hiladas inclinadas	muro di massi artificiali a strati inclinati	kaaimuur van schuin-gestapelde blokken	285
VIII	assises inclinées	geneigte, schräge Blocklagen	sliced (sloping) layers	hiladas inclinadas	strati inclinati	hellende blok-lagen	286
VIII	couche d'enrochements	Schüttstein- oder Bruchstein-Unterlage	rubble bed	capa de escollera	strato, o scanno, di pietrame	laag stortsteen	287
VI	quai couvert	gedeckte Kaifläche	covered quay	muelle cubierto	calata coperta	overdekte kade	288
VI	hangar	Schuppen	shed	cobertizo	tettoia capannone	havenloods	289
VI	appontement en béton armé	Ladebrücke, Ladesteg aus Eisenbeton	reinforced concrete wharf or quay	muelle de atraque de hormigón armado	pontile di cemento armato	gewapend beton steiger	290
VI	hourdis	Rost	deck (supported on beams or bearers)	plataforma	soletta	steigervloer	291
VI	pilots ou pieux	Pfähle	king-piles or piles	pilotes	pali	palen	292
VI	rideau de palplanches en bois	hölzerne Spundwand	curtain of timber sheet piling <i>cut-off wall or bulkhead of timber sheet piling</i>	tablestacado de madera	cortina di palancole di legno	houten scherm van damplanken	293
VI	rideau de palplanches métalliques	Stahlspundwand	curtain of steel sheet piling <i>cut-off wall or bulkhead of steel sheet piling</i>	tablestacado metálico	cortina di palancole metalliche	ijzeren scherm van damplanken	294
VI	perré	gepflasterte Uferböschung	stone pitching (on slopes) <i>stone paving</i>	revestimiento ó empedrado	sponda inclinata, o scarpata, rivestita	steenglooing	295
VI	bois de défense	Reibholz	timber fender	defensa	parabordo di legname	wrijfhout	296
VI	crib ou cribwork	Senkkiste	crib or cribwork	crib	crib o cribwork	stapeling van roostwerken kribwerk	297
VI	mur de quai à voûtes	auf Gewölben ruhende Kaimauer	quay wall on arches	muelle de apoyos aislados	muro di sponda a volte	open bekledingsmuur met gewelven	298
VI	pile	Pfeiler	pier (as support for arches...)	pila	pila	pijler	299

		FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
280	VI	voûte	Gewölbe	arch	bóveda	volta	gewelf	300
281	VI	linteau	Riegel	(lit.) lintel, (in sketch) tie beam	dintel	architrave	koppelbalk	301
282	VI	murette	niedrige, kleine Kai- mauer	dwarf wall	murete	muretto	muurtje	302
283		pier	Landebrücke	pier (1)	muelle embarcadero	molo (opera sporgente in mare)	pier	303
284		wharf	Anlandevorrichtung	wharf	muelle embarcadero	calata-pontile	werf kaai	304
285		appontement ou esta- cade	Landebrücke Landungssteg	jetty (1), wharf or sta- ging (usually of tim- ber)	puente ó estacada ó palizada	pontile	steiger	305
286	VII	palée d'un apponte- ment (rangée trans- versale de pieux)	Pfahlreihe eines Ge- rüstes	bent, frame or trestle of a jetty (transverse row of piles)	hilera de pilotes	stilata	juk	306
287	VI	perré	gepflasterte Uferbö- schung	stone pitching (on slo- pes) <i>stone paving</i>	talud revestido	sponda inclinata, o scarpata, rivestita	steenglooiing	307
288	VI	inclinaison du perré	Neigung der Uferbö- schung	slope of pitching or <i>paving</i>	inclinación del reves- timiento	inclinazione, o pen- denza della scarpata	helling of beloop der steenglooiing	308
289	VI	bloc de fondation	Fundamentblock	foundation (or toe) block or course	bloque de contención	masso di fondazione	voetblok	309
290	VI	terreplein	Planum Strassen- fläche oder Kai- fläche	surface (ground sur- face)	explanada	terrapieno	bovenvlak	310
291	VI	fondation du perré	Unterlage der gepflas- terten Uferböschung	bed of the pitching or <i>paving</i>	apoyo del revestimien- to	fondazione della scar- pata rivestita	fundeeing der steen- glooiing	311
292	VI	parement du perré	Aussenfläche der Pflasterböschung	facing of pitching or <i>paving</i> pitched face	paramento del revesti- miento	paramento della scar- pata rivestita	buitenvlak der steen- glooiing	312
293	VI	efforts sollicitant un mur	Beanspruchung einer Mauer	forces acting on a wall	fuerzas que actúan so- bre un muro	sforzi sollecitanti un muro	krachten op een muur werkend	313
294	VI	surcharge du terre- plein	Auflast	surcharge or applied load on the surface (surface load)	sobrecarga	sopraccarico del terra- pieno	bovenbelasting	314
295	VI	poids du mur	Gewicht der Mauer	weight of the wall	peso del muro	peso del muro	eigengewicht van den muur	315
296	VI	poussée des terres	Erddruck	earth (or soil) pressure	empuje de las tierras	spinta delle terre	gronddruk	316
297	VI	talus naturel des ter- res	natürliche Erdbö- schung	natural slope of the earth or soil	talud natural de las tierras	pendio naturale delle terre	natuurlijk beloop van den grond	317
298	VI	angle du talus naturel	Böschungswinkel	angle of repose of the natural slope	ángulo del talud natu- ral	ángulo di naturale pen- dio delle terre	hoek van het natuurlijk beloop	318
299								

(1) See Nr. 134.

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
VI	contrepession de l'eau	Wasserdruck	water pressure	contrapresión del agua	contropressione dell'acqua	tegendruk van het water	319
	plan d'éboulement (des terres)	Rutschfläche	plane of slip (of earth or soil)	plano de deslizamiento	piano di scorrimento delle terre	glijdvlak (van den grond)	320
VI	butée ou contrebutée des terres	passiver Erddruck	thrust or counterthrust of soil	empuje ó contraempuje del terreno	contropinta delle terre	passieve gronddruk	321
VI	traction des amarres	Zugbeanspruchung der Vertauungen	pull of mooring ropes	tracción de las amarras	trazione sugli ormeggi	troskracht	322
VI	sous-pression	Unterdruck Auftrieb	upward (hydraulic) pressure on foundations	subpresión	sottopressione	opwaartsche druk	323
	compression du sol	Bodendruck Bodenpressung	compression of ground or soil	compresión del suelo	compressione del terreno (o del fondo)	samendrukking van den bodem	324
VI	frottement sur la base	Reibung auf Fundamentsohle	friction on the base	rozamiento en la base	attrito sulla base (o sul fondo)	wrijving langs het grondvlak	325
	renversement du mur	das Kippen der Mauer	overturning of the wall	vuelco del muro	rovesciamento del muro	kantelen van den muur	326
	stabilité de poids ou de rotation	Standsicherheit durch Gewicht oder gegen Drehen	stability against overturning, or resistance to overturning	estabilidad de peso ó al vuelco	stabilità al peso o alla rotazione	stabiel evenwicht t.a.v. het gewicht of het kantelen kantelingsstabiliteit	327
	stabilité de glissement	Gleitsicherheit	stability against sliding, or resistance to sliding	estabilidad al deslizamiento	stabilità allo scorrimento	stabiel evenwicht t.a.v. het glijden glijdingsstabiliteit	328
	travail élastique des maçonneries	elastische Beanspruchung des Mauerwerks	elastic stress in the masonry	trabajo elástico del muro	lavoro elastico delle murature	vormveranderingsarbeid van den muur	329
VI	drain	Dränage	stone drain	dren	drenaggio	draineering	330
VI	barbacane	Entwässerungsrohr	weep-hole	tubo de drenaje	condotto di scolo, o fognolo	draineerbuis spuikoker	331
VI	tablette en pierre de taille	Deckplatte Deckquader	ashlar (or dressed) stone coping	coronamiento de sillaria	pietra di coronamento	dekzerk van natuursteen	332
VI	bollard	Poller Haltepfahl	bollard	bolardo	bitta d'ormeggio	bolder	333
	câble d'ancrage	Verankerungskabel	anchor chain or cable	cable de anclaje	cavo d'ancoraggio	ankerkabel ankertros	334
	tirant d'ancrage	Zuganker	anchoring rod	tirante de anclaje	tirante d'ancoraggio	trekstang (voor verankering)	335
	barre d'ancrage	Zugstange	mooring rod	barra de anclaje	paletto	ankerstaaf	336

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
319	VI PROCÉDÉS DE FON- DATION ET DE CONSTRUCTION. MATÉRIEL D'EXÉ- CUTION.	VI GRÜNDUNGS- UND BAUVERFAHREN. AUSFÜHRUNGS- MATERIAL.	VI FOUNDATION AND CONSTRUCTION OPERATIONS. PLANT FOR CON- STRUCTION.	VI PROCEDIMIENTOS PARA CIMENTAR Y CONSTRUIR. MATERIAL PARA LA EJECUCIÓN.	VI FONDAZIONI E ME- TODI DI COSTRU- ZIONE. IMPIANTI E MEZZI D'OPERA.	VI FUNDEERINGS- EN BOUWWIJZEN. UITVOERINGSMA- TERIEEL.	337
320							
321							
322	confection des blocs	Anfertigung der Blö- cke	block making	construcción de blo- ques	confezione o fabbrica- zione dei massi	vervaardigen der blok- ken	338
323	chantier des blocs (lieu de confection et de dépôt)	Werkplatz	block yard (place of making and storage)	taller de bloques	cantiere dei massi (luo- go di fabbricazione e deposito)	bouwplaats en opslag- plaats der blokken	339
324	matériel d'exécution ou de chantier	Material für die An- fertigung	block making plant or block yard plant	material del taller	mezzi d'opera o at- trezzi di cantiere	materieel voor het ver- vaardigen	340
325	moule (pour la confec- tion des blocs)	Giesform Modell (für die Anfertigung der Blöcke)	mould (or form) for block making	molde	casseforme (per la fab- bricazione dei massi)	bekisting (voor het ma- ken der blokken)	341
326							
327	transport des blocs	Transport Beförderung der Blö- cke	transport of blocks <i>transportation of blocks</i>	transporte de bloques	trasporto dei massi	transport der blokken	342
328	VII bardage des blocs (petit déplacement, par exem- ple pour chargement sur, ou déchargement des trucks)	Verschiebung der Blö- cke (kleine Verschie- bung, zum Beispiel um die Blöcke auf den Rollwagen zu setzen oder den Rollwagen zu entladen)	block handling (convey- ance of blocks in block yard; movement over a short distance, for example, to load on, or unload from, trucks)	transporte en el taller	sollevamento dei massi (per piccoli spostamenti, ovvero carico o scarico, in cantiere)	verplaatsen der blok- ken	343
329							
330	VII bardeur (de blocs)	Portalkran	gantry crane or tra- velling gantry (for blocks)	grúa transportadora ó Goliath	gru a cavalletto (per massi)	blokkenkraan	34
331							
332	VII treuil roulant	fahrbare Winde	travelling winch or crab	carretón	verricello scorrevole	loopkat	345
333	VII câble	Kabel Hängeseil	rope or chain	cable	cavo	draad kabel	346
334	VII palan	Flaschenzug	block, pulley block or tackle	aparejo	paranco	takel	347
335	VII crochet de suspension	Hängehaken	hook	gancho de suspensión	gancio di sospensione	haak lasthaak	348
336	VII bloc	Block	block	bloque	masso	blok	349
	VII galets de roulement	Rollen Walzen	travelling wheels	rolletes	ruote, o rulli, di scor- rimento	loopwielen	350
	VII rails	Schienen	rails	carriles	rotaie	rails spoorstaven	351
	VII suspension des blocs	Aufhängung der Blöcke	block lifting	suspensión de bloques	sospensione dei massi	ophanging der blokken	352

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
VII	rainure	Nut	lifting (or slinging) groove	ranura	scanalatura	groef	353
VII	chaîne de suspension	Hängekette	lifting chain	cable ó cadena de suspensión	catena di sospensione	ophangketting	354
VII	palonnier	Wagebalken	spreader or yoke or swingle-tree	balancín	bilanciere	evenaar	355
VII	cheminée ou puits	Schacht	slot or lifting hole	chimenea ó pozo	pozzo o pozzetto	gat	356
VII	louve de suspension	Aufhängevorrichtung	T bar (for lifting blocks)	estribo	gruccia di sospensione	wolf	357
	appareil de suspension	Aufhängevorrichtung	lifting gear suspension gear	aparejo ó aparato de suspensión	apparecchio di sospensione	ophangtoestel	358
	immersion des blocs	zu Wasser lassen der Blöcke	underwater block setting	colocación de bloques	immersione dei massi	het onder water neerlaten der blokken	359
VII	immersion par pont de service	Verlegung von einem festen Gerüst aus	setting from temporary gantry or staging setting from <i>construction trestle</i>	colocación con andamio	immersione mediante ponte di servizio	neerlaten met behulp van een hulpsteiger	360
VII	pont de service (provisoire)	Gerüstbrücke (provisorische -)	gantry or staging (temporary -) <i>construction trestle</i>	andamio	ponte di servizio (provisorio)	hulpsteiger	361
VII	palée du pont de service	Pfahlreihe der Brücke, des Gerüsts	bent or frame of the service gantry or trestle	empalizada del andamio	stilata del ponte di servizio	juk van den hulpsteiger	362
VII	pose d'un bloc	Verlegung eines Blocks	setting of a block	colocación de un bloque	posa, o collocamento, in opera di un masso	plaatsen van een blok	363
VII	truck ou chariot porte-blocs	Rollwagen für den Blocktransport	block-carrying truck (or bogie)	carretón portabloques	carro porta-massi	blokkenlorrie	364
VII	cloche à plongeurs	Taucherglocke	diving bell	campana de buzo	campana da palombaro	duikerklok	365
VII	corps mort	Ankerblock Verankerung	dead-man (anchor block)	muerto	corpo morto	ankerblok	366
VII	assises horizontales de blocs	wagrechte Blocklagen	horizontal courses of blocks	hiladas horizontales de bloques	strati orizzontali di massi	horizontale bloklagen	367
VII	scaphandrier	Taucher	diver (helmet diver)	buzo	palombaro	helmduiker	368
VIII	immersion à l'avancement (à mesure que l'ouvrage avance, en s'appuyant sur la partie déjà construite)	Blockverlegung vor Kopf (bei fortschreitender Bauausführung werden die neuen Blöcke auf die bereits verlegten Blöcke versenkt)	setting in advance (as the work advances, operating from the part already built)	colocación á medida que la obra avanza	immersione in avanzata (dalla estremità dell'opera in corso d'avanzamento, appoggiandosi sulla parte già costruita)	uitbouwen (naarmate het werk vordert, door over het reeds gemaakte te rijden)	369
VIII	assises inclinées	geneigte Blocklagen	inclined courses (sliced or sloping blockwork)	hiladas inclinadas	strati inclinati	hellende lagen	370
VIII	couche d'embrochements	Steinschüttung Bruchstein Unterlage	rubble bed	capa de escollera	strato, o scanno, di scogliera, o di pietrame	laag stortsteen	371
VIII	file de blocs	Blockreihe	tier or row or course of blocks	pila de bloques	fila di massi	rij blokken	372

		FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
353	VIII	scaphandrier	Taucher	diver (helmet diver)	buzo	palombaro	helmduiker	373
	VIII	grue	Kran	crane	grúa	gru	kraan	374
354	VIII	flèche de la grue	Kranausleger	crane jib <i>crane boom</i>	pluma de la grúa	braccio della gru	kraanarm	375
355	VIII	bâti de support	Stützwerk für den Kran	supporting frame	soporte	incastellatura della gru	draagconstructie	376
356	VIII	ancrage du bâti	Verankerung des Stützwerks	anchorage of the frame	anclaje del soporte	ancoraggio dell'incastellatura	verankering van de draagconstructie	377
357								
358	VIII	truck porte-blocs	Rollwagen	block-carrying truck (or bogie)	carretón portabloques	carro porta-massi	blokkenlorrie	378
	VIII	titan	Titankran	Titan or Titan crane <i>revolving crane</i>	titán	gru-titano	titan of kraan	379
359	VIII	volée du titan	Ausladung, Reichweite des Titan-krans	outer (or cantilever) -arm of the Titan	alcance de la pluma	sbraccio della gru-titano	vlucht van de kraan	380
360	VIII	culasse du titan	rückwärtige Verlängerung des Titan-krans	counterbalance arm of the Titan	culata del titán	coda della gru-titano	tegengewichtsarm van de kraan	381
361	VIII	chariot du titan	Laufgerüst des Titan-krans	Titan (or crane) truck (or travelling pedestal)	pórtico del titán	carrello della gru-titano	kraanwagen	382
362	VIII	contrepoids	Gegengewicht	counterweight	contrapeso	contrappeso	tegengewicht	383
	VIII	treuil mobile	Laufkatze	travelling winch or crab	carretón móvil	verricello mobile	loopkat	384
363	VIII	bloc	Block	block	bloque	masso	blok	385
364	VIII	benne avec béton	Betonkübel	skip with concrete <i>bucket</i>	cajón (quand il porte des sacs) cubo (quand il porte du béton)	benna contenente calcestruzzo	bak met beton	386
365								
366	VIII	couche d'encrochements	Bruchsteinschüttung	rubble bed	capa de escollera	strato, o scanno, di scogliera	laag stortsteen	387
367	VIII	caisson flottant échoué ou caisson creux	Senkkasten	floating caisson sunk (or grounded) in position, or hollow caisson	cajón flotante	cassone galleggiante affondato	drijvende caisson, die aan den grond is gezet, of holle caisson	388
368								
369	VIII	remplissage du caisson (béton)	Füllung des Senkkastens	filling a caisson (concrete)	relleno del cajón	riempimento del cassone (con calcestruzzo)	vulling van den caisson (beton)	389
	VIII	assises horizontales de blocs	wagrechte Lagen der Blöcke	horizontal courses of blocks	hiladas horizontales de bloques	strati orizzontali di massi	horizontale bloklagen	390
		pile de blocs (tas vertical)	Blockschichten	pier of blocks	pila de bloques	pila di massi (sovrapposti)	stapeling van blokken	391
370		grappin	Klettereisen Steigeisen	grapnel	grapa	ancorotto	klimijzer	392
371		caisse à fond mobile (pour le remplissage des caissons)	Kübel mit beweglichem Boden (zur Füllung der Senkkästen)	bottom-door skip (for filling caissons) <i>bottom dump bucket</i>	cajón de fondo móvil	cassa, o benna, a fondo mobile (per il riempimento dei cassoni)	bak met bodemklep (voor het vullen der caissons)	393
372		pont roulant	Rollbrücke	swing bridge	puente rodante	ponte scorrevole	rolbrug	394

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
	immersion au ponton-mâture	Eintauchen, Versenken mit schwimmendem Mastkran	setting by pontoon (or floating) sheers	colocación con pontón	immersione mediante pontone a biga	plaatsen met een bok met laadboom	395
	ponton-mâture	schwimmender Mastkran	pontoon (or floating) sheers	cabria flotante	pontone a biga	drijvende bok met laadboom	396
	ponton-bigüe ou bigüe flottante	schwimmender Kran dreibeiniger Kran	pontoon (or floating) derrick <i>derrick boat</i>	cabria flotante	biga galleggiante	drijvende bok	397
IX	immersion par chalands	Versenken von Prahmen aus	setting by barge	colocación con gánguiles	versamento mediante bette, o pontoni	storten met bakken	398
	chaland	Prahm Schute	barge	gánguil	betta pontone	bak	399
IX	chaland à clapets à puits centraux	Klappenprahm, mit Laderaumen in der Mitte	hopper barge with central hopper (or well) or bottom-door hopper barge <i>bottom-dump scow</i>	gánguil de compuertas con pozos centrales	betta a portelli e a pozzi centrali	onderlosser	400
IX	chaland à clapets à puits latéraux	Klappenprahm, mit seitlichen Laderaumen	side-door hopper barge <i>side-dump scow</i>	gánguil de compuertas con pozos laterales	betta a portelli e a pozzi laterali	onderlosser met zijkleppen	401
IX	clapet	Klappe	door	compuerta	portello	klep	402
IX	puits	Laderaum	hopper or well	pozo	pozzo	bun	403
IX	treuil	Winde	winch	chigre ó maquinilla	verricello	lier	404
IX	chaland ponté à basculement ou chaland basculeur	Kipp-Prahm mit festem Deck	flush-decked barge or scow	chalana ó gabarra de cubierta ó chalana basculante (quando le fond est très plat, on emploie le mot chalana)	pontone a sbandamento o sbandata	dekschuit of zolderschuit	405
IX	bouée d'amarrage	Festmache- oder Ankerboje	mooring buoy	boya de amarre	boa d'ormeggio	ankerboei	406
IX	ancre	Anker	anchor	ancla	àncora	anker	407
IX	chaîne d'ancrage	Ankerkette der Boje	anchor chain	cadena del ancla	catena d'ancoraggio	ankerketting	408
IX	chalands jumelés	zusammengekoppelte Prahme	twin barges	gabarras amadrinadas	pontoni accoppiati	gekoppelde bakken	409
IX	poutre porteuse	Tragbalken	supporting beam	madrina	trave portante	draagbalk	410
	flotteur (pour le transport des blocs)	Schwimmer zum Blocktransport	flat or float (for the transport of blocks)	flotador	galleggiante	installatie voor het tusschen bakken vervoeren van blokken	411
	lest d'eau ou waterballast	Wasserballast	water ballast	lastre de agua	zavorra d'acqua	waterballast	412
	caisson	Kasten	caisson	cajón	cassone	caisson	413
	caisson flottant	Schwimmkasten	floating caisson	cajón flotante	cassone galleggiante	drijvende caisson	414

		FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
395	X	caisson mobile ou caisson-cloche	beweglicher Senkkasten oder Taucherglocke	mobile caisson or diving bell	cajón móvil ó campana	cassone mobile (ad aria compressa)	duikerklok	415
396	X	vérins	Stellschrauben	screw jacks	gatos	verini	vijzels	416
397	X	caisson batardeau	Schwimmkasten mit Arbeitskammer	coffer-dam caisson	cajón ataguía	cassone-tura	caisson met opzetstukken	417
	X	lest	Ballast	ballast	lastre	zavorra	ballast	418
	X	caisson à air comprimé	Senkkasten für Druckluftgründung	compressed air caisson	campana ó cajón de aire comprimido	cassone ad aria compressa	caisson voor pneumatische fundeering	419
398		caisson métallique	eiserner Senkkasten	steel caisson (lit.: metal caisson)	cajón metálico	cassone metallico	stalen caisson	420
399		caisson en béton armé	Senkkasten aus Eisenbeton	reinforced-concrete caisson	cajón de hormigón armado	cassone di cemento armato	caisson van gewapend beton	421
400		échouage des caissons	Versenken der Senkkästen	sinking of caissons	echamiento á pique de los cajones	affondamento dei cassoni	het aan den grond zetten der caissons	422
		terrain résistant	tragfähiger Boden	solid ground (or formation)	fondo resistente	terreno resistente	vaste bodem	423
401		terrain compressible	zusammendrückbarer Boden	compressible ground (or formation)	fondo compresible	terreno compressibile	samendrukbare bodem	424
402		terrain incompressible	nicht zusammendrückbarer Boden	incompressible ground (or formation)	fondo incompresible	terreno incompressibile	onsamendrukbare bodem	425
403		terrain sableux	sandiger Boden	sandy soil	fondo de arena	terreno sabbioso	zandige bodem	426
404		terrain vaseux	schlammiger Boden	silty (or muddy) soil	fondo de fango	terreno fangoso	slibhoudende bodem	427
405		terrain affouillable	Boden der durch die Strömung angegriffen wird	soil liable to scour	fondo socavable	terreno attaccabile, o mobile	bodem niet tegen uitschuring bestand	428
		terrain inaffouillable	Boden, der der Strömung widersteht	soil not liable to scour	fondo insocavable	terreno inattaccabile, o stabile	bodem tegen uitschuring bestand	429
406								
407	VIII	fondation continue	ununterbrochene Gründung	continuous foundation	cimiento continuo	fondazione continua	doorlopende fundeering	430
408	VI	fondation discontinue	Gründung mit Unterbrechungen	non-continuous foundation	cimiento discontinuo	fondazione discontinua	onderbroken fundeering (op pijlers)	431
409	VIII	fondation sur caissons	Senkkasten Gründung	foundation on caissons	cimiento de cajones	fondazione a cassoni	fundeering op caissons	432
410	X	fondation sur puits enfoncés par havage	Brunnen Gründung	foundation on wells, sunk by loading (monolith foundation)	cimiento por hinca	fondazione a pozzi affondati mediante sottoscavo	puttenfundeering	433
411				<i>open caisson foundation</i>				
412	X	puits (cylindrique)	(kreisförmiger) Brunnen	monolith with cylindrical well	pozo (cilindrico)	pozzo (cilindrico)	(cylindervormige) put	434
413	X	fondation à air comprimé	Druckluftgründung	foundation by compressed air	cimiento de aire comprimido	fondazione ad aria compressa	pneumatische fundeering	435
414	X	caisson à air comprimé	Senkkasten der Druckluftgründung	compressed air caisson	cajón de aire comprimido	cassone ad aria compressa	caisson voor pneumatische fundeering	436

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
X	chambre de travail	Arbeitskammer Arbeitsraum	working chamber	cámara de trabajo	camera di lavoro	werkkamer	437
X	plafond du caisson	Decke der Arbeits- kammer	ceiling of working chamber of caisson	techo del cajón	cielo del cassone	zoldering van den cais- son	438
X	couteau du caisson	Schneide des Senkkas- tens	cutting edge of the caisson	anillo cortante	coltello, o tagliente, del cassone	snijrand van den cais- son	439
X	cheminée du caisson	Schachtrohr des Senk- kastens	access shaft of the cais- son	chimenea del cajón	camino del cassone	stijgschacht van den caisson	440
X	hausse démontable	abnehmbare Wand	removeable skin (or shuttering) (of cais- son)	alza desmontable	paratia smontabile	los opzetstuk	441
X	atardeau mobile	beweglicher Fänge- damm	removeable coffer-dam	ataguía móvil	tura mobile	verplaatsbare bekis- ting	442
X	chaînes de suspension	Aufhängeketten	suspension chains	cadena de suspensión	catene di sospensione	ophangkettingen	443
X	échafaudage flottant	schwimmendes Ge- rüst	floating temporary staging	andamio flotante	incastellatura galleg- giante	drijvende stelling	444
X	ponton	Ponton	pontoon <i>barge</i>	pontón	pontone	ponton	445
X	sas	Luftschleuse	air-lock	esclusa	campana	luchtsluis	446
V	fondation sur pieux	Pfahlgründung	pile foundation	cimiento de pilotes	fondazione su pali	paalfundeering	447
V	pilotis (= groupe de pieux)	Pfahlgruppe	bent (= group of piles) <i>pile bent</i>	pilotaje	palafitta (=gruppo di pali)	groep palen	448
V	pieu ou pilot	Pfahl	pile or king pile	pilote	palo	paal	449
	ligne de pieux	Pfahlreihe	line of piles	hilera de pilotes	fila di pali	paalrij	450
V	pieux de support	Tragpfähle	supporting (or bear- ing) piles	pilotes de apoyo	pali di sostegno	draagpalen	451
V	pieu poussard	Druckpfahl	strut pile (raking pile) <i>batter pile</i>	pilote de compresión	palo reggispinta	schoorpaal	452
V	pieu de retenue (tra- vaillant à l'arrache- ment)	Zugpfahl	tie pile (raking pile) (acting by tension) <i>batter pile</i>	pilote de tracción	palo d'ancoraggio (re- sistente allo strappa- mento)	trekpaal	453
	recépage des pieux (recéper = couper à hauteur voulue)	das Pfahlabschneiden (in bestimmter Tie- fe)	cutting off of piles (cut off = cut at the de- sired level)	recortado de pilotes	resezione (all'altezza voluta) dei pali	afzagen of afhakken der palen (op be- paalde hoogte)	454
	palplanche	Spundbohle	sheet pile	tablestaca	palancola, o palo-pa- lancola	damplank	455
	parafouille	Spundwand gegen Un- terspülung	cut-off wall (of sheet- piling or in trench)	pantalla	taglione di guardia, o cortina di protezione	schermwand (tegen ontgronding) kofferschort	456
XI	construction à l'air libre à l'abri d'un atardeau	Bauausführung in of- fener, trockener Bau- grube, unter Schutz eines Fangedamms	construction in the open inside a coffer- dam	construcción en seco con ataguía	costruzione all'aperto o al riparo di una tura	uitvoering in open werkput achter een kistdam	457

		FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
437	XI	construction à l'air libre en fouille blindée	Bauausführung in abgesteifter Baugrube (offen)	construction in the open in timbered trench	construcción en seco con zanja entibada	costruzione entro cavo aperto armato	uitvoering met open werkput met bekleede wanden	458
438								
439	XI	atardeau (fixe)	Fangedamm (feststehender -)	coffer-dam (fixed -)	ataguía	tura (fissa)	kistdam	459
440	XI	paroi ou rideau de palplanches	Spundwand	wall or curtain of sheet piles (sheet pile wall) <i>bulkhead</i>	tablestacado	cortina, o fila, di palancole, o paratia	damwand	460
441	XI	moises	Zangen	walings	cepos	filagne e controfilagne	gordingen	461
	XI	pieux	Pfähle	piles	pilotes	pali	palen	462
442	XI	tirant	Verankerung Zuganker	tie bolt or tie-rod	tirante	tirante	trekstang	463
443	XI	enrochements	Steinschüttung	rock filling or rubble	escoflera	rinfianco di pietrame	bestorting	464
444	XI	remplissage d'argile	Lehmfüllung	clay filling	relleno de arcilla	riempimento di argilla	kleiaanvulling	465
445	XI	fouille	Aushub	excavation	zanja	cavo, o fossa	fundeeringsput bouwput	466
446	XI	mur de quai projeté	projektierte Kaimauer	proposed quay wall	muro muelle en proyecto	muro di sponda progettato	ontworpen kaaimuur	467
447	XI	installation de pompage ou d'épuisement	Pumpanlage Anlage zur Trockenhaltung der Baugrube	pumping plant (or installation) or dewatering (or drainage) plant <i>unwatering equipment</i>	instalación de agotamiento	impianto d'esaurimento	bemalingsinstallatie	468
448								
449	XI	tuyau d'aspiration	Saugerohr	suction pipe	tubo de aspiración	tubo d'aspirazione	zuigbuis	469
450	XI	tuyau de refoulement	Druckrohr	discharge pipe	tubo de impulsión	tubo di rifluimento	persbuis	470
451	XI	pompe	Pumpe	pump	bomba	pompa	pomp	471
452	XI	crépine	Saugkopf	suction strainer, rose	cebolla	filtro, o cipolla	zuigkorf	472
453	XI	puisard	Pumpensumpf	sump	sumidero	pozzo	pompput	473
454	XI	fouille blindée	abgesteifte Baugrube	timbered trench	zanja entibada	cavo armato	fundeeringsput met bekleeden wand	474
455	XI	bordage en madriers	Stulpwand aus Bohlen	poling boards <i>sheathing</i>	encofrado	rivestimento di tavoloni	bepanking	475
456	XI	étais	Steifen Druckstreben	struts	aldabias	sbadacchi	stempels	476
457		épuisement de la fouille	Trockenhaltung der Baugrube	trench drainage	agotamiento de la excavación	aggottamento, o esaurimento del cavo	bemaling van den bouwput	477
458		rabattement de la nappe aquifère	Grundwasser-Absenkung	lowering of the water-table	descenso de la capa acuifera	abbassamento della falda freatica od acquifera	verlaging van den grondwaterstand	478

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
	VII ORGANES D'AMARRAGE ET DIVERS	VII FESTMACHE VORRICHTUNGEN UND ALLGEMEINES	VII MOORING EQUIPMENT AND MISCELLANEOUS	VII MEDIOS DE AMARRAR Y VARIOS	VII PRESE D'ORMEGGIO E DIVERSI	VII BEVESTIGINGSINRICHTINGEN EN DIVERSEN	479
XII	organes d'amarrage	Festmache Vorrichtungen	mooring gear or equipment	medios de amarre	prese d'ormeggio	bevestigingsinrichtingen meertoestellen	480
	borne d'amarre ou poteau d'amarrage	Haltepfahl	mooring post	amarradero ó noray	colonna d'ormeggio	meerpaal	481
XII	bollard	Poller Schiffshalter	bollard	bolardo	bitta d'ormeggio	bolder	482
XII	boulon d'ancrage	Ankerbolzen	anchor bolt	tirante de anclaje	tirante d'ancoraggio	ankerstaaf of anker	483
XII	plaque d'ancrage	Ankerplatte	anchor washer (or plate)	disco de anclaje	piastra d'ancoraggio	ankerplaat	484
XII	galerie ou aqueduc	Tunnel zur Unterbringung von Wasser- und elektrischen Leitungen	gallery or subway	galería acueducto	cunicolo	riool	485
XII	organeau	Festmachebügel Haltekreuz	mooring ring	argollón ó argolla	anello d'ormeggio	haalkom	486
XII	boucle d'amarre	Schiffsring Bootsring	mooring ring-bolt	argollón ó argolla	grappa d'ormeggio	haalring	487
XII	bitte d'amarrage	Ankerbeting	mooring bits	bita de amarre	bitta d'ormeggio	haalpen	488
XII	estacade	Leitwerk	landing stage (stage, piled pier or jetty) (See Nr. 134)	estacada	traversone	remmingwerk	489
XII	plancher ou tillac	Bohlenbelag oder Deck	floor or decking	piso ó plataforma	coperta	plankier	490
XII	évents (dans le plancher)	Fugen (im Bohlenbelag)	spacings (in open decking)	respiraderos	apertura (nella coperta)	reten (in het plankier)	491
XII	garde-corps	Geländer	handrail or guard-rail	barandilla	passamano	leuning	492
XII	poteau Ria	Spill	air-lead	cabrestante	colonna di tonneggio	paal met geleiderol	493
XII	poulie à gorge	Leitrolle	sheave	polea	carrucola	geleiderol	494
XII	échelle de sauvetage	Leiter Schiffisleiter Steigeleiter	safety ladder	escala de gato	scaletta d'ormeggio, o da marinaio	reddingsladder	495
XII	barre de scellement	Befestigungseisen	fixing strap (or lug)	barra de empotramiento	caviglia	verankering	496
XII	montant	Holm	ladder stringer	montante	montante	ladderboom of stijl	497
XII	barreaux	Sprossen	rungs	peldaños	piuoli	sporten	498
IX	bouée d'amarrage	Festmache-Anker-Boje	mooring buoy	boya de amarre	boa d'ormeggio	ankerboei	499
	pieu d'accostage	Streichpfahl	mooring pile	pilote de defensa	palo d'accosto	meerpaal	500

	FRANÇAIS.	DEUTSCH.	ENGLISH.	ESPAÑOL.	ITALIANO.	NEDERLANDSCH.	
479	V pieu de défense	Schutzpfahl	fender pile	pilote de defensa	palo di difesa, o palo-parabordo	schamppaal	501
	V bois de défense	Reibholz	timber fender	defensa	parabordo di legname	wrijfhout	502
	fourrure en bois (pièce de remplissage)	Futterholz	wood packing (filling piece; blocking piece, furring, or furring piece)	revestimiento de madera	inzeppatura di legno	houtvulling	503
480							
	duc d'albe	Dalben Pfahlbündel	dolphin (piled dolphin)	duque de Alba	duc d'Albe (gruppo di pali)	ducdalf	504
481	II phare	Leuchtturm Hafenfeuer	lighthouse	faro	faro	vuurtoren	505
482	feu (de signalisation maritime)	Feuer (als Seezeichen)	light (of lighthouse, etc.) light (a navigation light)	luz	fanale (di segnalazione marittima)	licht	506
483							
484							
485	chargement (des navires)	Beladung der Schiffe	loading (of ships)	carga	carico (delle navi)	Iaden (van schepen)	507
	déchargement	Entladung Löschen	unloading	descarga	scarico	lossen	508
486	transbordement (d'un bateau dans l'autre)	Überladen (von einem Schiff zum andern)	trans-shipment (from one vessel to another)	transbordo	trasbordo	overslaan (van het eene schip in het andere)	509
487							
488	grue flottante	schwimmender Kran Pontonkran	floating crane	grúa flotante	gru galleggiante	drijvende kraan	510
489	transbordeur	Überladevorrichtung	transporter (travelling gantry) <i>transfer bridge</i>	transbordador	trasbordatore	overlaadinrichting	511
490							
491	cabestan	Spill	capstan	cabrestante	arganello	kaapstander	512
	élévateur (à grains)	(Getreide) Heber	elevator (grain -)	elevador (de granos)	elevatore (da grani)	(graan) elevator	513
492	aspirateur à grains	pneumatischer Getreideheber	pneumatic grain elevator	aspirator de grano	aspiratore di grano	pneumatische graan-elevator graanzuiger	514
493	—	—	—	—	—	—	
494							
495							
496							
497							
498							
499							
500							

LISTES ALPHABÉTIQUES :

FRANÇAIS, ALLEMAND, ANGLAIS, ESPAGNOL, ITALIEN, NÉERLANDAIS

ALPHABETISCHE VERZEICHNISSE :

FRANZÖSISCH, DEUTSCH, ENGLISCH, SPANISCH, ITALIENISCH,
HOLLÄNDISCH

ALPHABETICAL LISTS :

FRENCH, GERMAN, ENGLISH, SPANISH, ITALIAN, DUTCH

LISTAS ALFABÉTICAS :

FRANCÉS, ALEMÁN, INGLÉS, ESPAÑOL, ITALIANO, HOLANDÉS

DISTINTE ALFABETICHE :

FRANCESE, TEDESCO, INGLESE, SPAGNOLO, ITALIANO, OLANDESE

ALPHABETISCHE LIJSTEN :

FRANSCH, DUTSCH, ENGELSCH, SPAANSCH, ITALIAANSCH,
NEDERLANDSCH

FRANÇAIS

LISTE ALPHABÉTIQUE

m. masculin — männlich — masculine — masculino — maschile — mannelijk
f. féminin — weiblich — feminine — femenino — femmine — vrouwelijk

A

affouillable, affouillement *m* 27-28.
 alvéole *f* 230.
 amortissement *m* de la houle 16.
 amplitude *f* de marée 10.
 ancrage *m* 49-377.
 ancre *f* 407.
 anfractuosité *f* de la côte 36.
 angle *m* du talus naturel 318.
 anse *f* 37.
 appareil *m* de suspension 358.
 appontement *m* 290-305.
 aqueduc *m* 485.
 arête *f* 270.
 arrière-port *m* 108.
 arrimage *m*, assemblage *m* 235-237-240
 assises *f* (de blocs) 286-367-370-390.
 aspirateur *m* à grains 514.
 attaque *f* de la côte 23.
 avant-port *m* 107.
 axe *m* du chenal 127.

B

baie *f* 38.
 banc *m* de carénage 142.
 — *m* de sable 41.
 barbacane *f* 331.
 bardage *m*, bardeur *m* 343-344.
 barre *f* 21-22.
 — *f* d'ancrage 336.
 — *f* de scellement 496.
 barreaux *m* 498.
 bassin *m* 109-113.
 — *m* à flot 110.
 — *m* de carénage 115.
 — *m* de chasse 119.
 — *m* d'échouage 117.
 — *m* d'évolution 114.
 — *m* de marée 111.
 — *m* de mi-marée 112.
 — *m* de pêche 116.
 — *m* de retenue 118.
 batardeau *m* 442-459.
 bâti *m* de support 376.
 benne *f* avec béton 386.
 bigue *f* flottante 397.
 bitte *f* d'amarrage 488.
 bloc *m* 224-232-233-234-236-349-385.
 — *m* artificiel 226.
 — *m* cellulaire 228.
 — *m* cyclopéen 231.
 — *m* de fondation 309.
 — *m* de garde 227.

bloc *m* monolithique 229.
 — *m* naturel 225.
 bois *m* d'accostage 282.
 — *m* de défense 282-296-502.
 bollard *m* 333-482.
 bordage *m* en madriers 475.
 borne *f* d'amarre 481.
 boucle *f* d'amarre 487.
 bouée *f* d'amarrage 406-499.
 boulon *m* d'ancrage 483.
 branche *f* terminale 189.
 brisant *m* 20.
 brise-lames *m*, brise-mers *m* 182-183-218.
 butée *f* des terres 321.

C

cabestan *m* 512.
 câble *m* 334-346.
 caisse *f* à fond mobile 393.
 caisson *m* 413-415-420-421.
 — *m* à air comprimé 168-419-436.
 — *m* batardeau 417.
 — -cloche *m* 415.
 — *m* creux 388.
 — *m* flottant (échoué) 388-414.
 cale *f* de halage 140.
 — *f* de lancement 141.
 — *f* sèche 139.
 canal *m* maritime 123.
 catégories *f* d'enrochements 206.
 cercle *m* d'évitage ou d'évolution 122.
 chaîne *f* d'affourche 53.
 — *f* d'ancrage 408.
 — *f* de suspension 354-443.
 chaland *m* 399.
 — *m* à clapets 400-401.
 — *m* basculeur 405.
 — *m* ponté à basculement 405.
 chalands *m* jumelés 409.
 chambre *f* d'épanouissement 218.
 — *f* de travail 169-437.
 chantier *m* des blocs 339.
 chargement *m* (des navires) 507.
 chariot *m* du titan 382.
 — *m* porte-blocs 364.
 cheminée *f* 356-440.
 cheminement *m* des sables 57.
 chenal *m* 126.
 clapet *m* 402.
 clapotis *m* 18.
 cloche *f* à plongeurs 365.
 coffrage *m* ou coffre *m* 174.
 coffre *m* d'amarrage 51.

compartiment *m* 230.
 compression *f* du sol 324.
 confection *f* des blocs 338.
 construction *f* à l'air libre 457-458.
 contrebutée *f* des terres 321.
 contrefort *m* 279.
 contrepoids *m* 383.
 contrepression *f* de l'eau 319.
 cordon *m* littoral 35.
 corps mort *m* 52-366.
 côte *f* 2-30-31-32.
 couche *f* d'enrochements 287-371-387.
 courant *m* 11-12.
 courbes *f* de fonds 64.
 couronnement *m* 265.
 couteau *m* du caisson 439.
 crépine *f* 472.
 creux *m* 239.
 crib *m* ou cribwork *m* 216-297.
 crochet *m* de suspension 348.
 culasse *f* du titan 381.

D

darse *f* 136.
 débarcadère *m* 246.
 déchargement *m* 508.
 déchets *m* de carrière 242.
 (le) déferlement *m* des vagues 19.
 digue *f* 138-181-185-191-192.
 — *f* isolée 186.
 — *f* sous-marine 184.
 digues *f* convergentes 187.
 dock *m* 144-145.
 dragages *m*, drague *f* 61-62.
 drain *m* 330.
 duc d'Albe *m* 504.

E

échafaudage *m* flottant 444.
 échelle *f* de sauvetage 495.
 échouage *m* des caissons 422.
 écluse *f* 129-...-133.
 efforts *m* sollicitant un mur 313.
 élévateur *m* (à grains) 513.
 embarcadère *m* 247.
 enracinement *m* 190.
 enrochements *m* 177-204-207-...-211-464.
 ensablement *m* 55.
 entrée *f* d'un port 125.
 entrepôt *m* 146.
 entretien *m* des profondeurs 60.
 envahissement *m* des sables 56.

envasement *m* 59.
 épanouissement *m* des lames 71.
 épaulement *m* 264.
 épuisement *m* de la fouille 477.
 estacade *f* 217-305-489.
 établissement *m* d'un port 13.
 étais *m* 476.
 événements *m* 491.
 évitage *m* 120-121.
 exposition *f* 66.
 extension *f* d'un port 105.

F

fascines *f* 176-215.
 fetch *m* 68.
 feu *m* 506.
 file *f* de blocs 372.
 flèche *f* de la grue 375.
 flot *m* de fond 25.
 flotteur *m* 411.
 fond *m* (de la mer) 5.
 fondation *f* 263-311-430-431.
 — *f* à air comprimé 435.
 — *f* sur caissons 432.
 — *f* sur pieux 447.
 — *f* sur puits enfoncés par
 havage 433.
 forme *f* de radoub 139.
 fosse *f* 250.
 fouille *f* 466-474.
 fourrure *f* en bois 503.
 frottement *m* sur la base 325.
 fruit *m* 254.

G

galerie *f* 485.
 galets *m* de roulement 350.
 garde-corps *m* 155-492.
 golfe *m* 39.
 grappin *m* 392.
 gril *m* de carénage 142.
 grue *f* 374-510.

H

halle *f* à poissons 148.
 hangar *m* 147-289.
 hausse *f* démontable 441.
 houle *f* 15.
 hourdis *m* 280-291.

I

immersion / à l'avancement 369.
 — / au ponton-mâture 395.
 — / des blocs 359.
 — / par chalands 398.
 — / par pont de service 360.
 inaffouillable 29.
 inclinaison / du perré 308.
 infrastructure / 198.
 installation / de pompage ou d'épui-
 sement 468.
 isobathes / 64.

J

jetée / 151-152-153-180.
 — / à claire-voie 171.
 — / coffrée 173.
 — / mi-pleine 167.
 — / pleine 164.
 jetées / convergentes 179.
 — / parallèles 178.

K

lagune / 40.
 laisse / d'eau 63.
 lame / 17.
 lest *m* 412-418.
 ligne / de pieux 450.
 — / neutre 65.
 linteau *m* 301.
 littoral *m* 34.
 louve / de suspension 357.

M

maintien *m* des profondeurs 60.
 manchon *m* d'assemblage 157.
 marée / 6-7-8.
 marnage *m* de marée 10.
 massif *m* d'enrochements 205.
 matelas *m* de fascinaiges 158.
 matériel *m* d'exécution (ou de chantier)
 337-340.
 mer / 2-3-7-8-9.
 minque / 148.
 moellons *m* 175-244.
 moises / 271-461.
 môle *m* 134.
 montant *m* 497.
 mortaise / 239.
 mouillage *m* 48-266.
 moule *m* 341.
 mur *m* d'abri 196.
 — *m* d'enceinte 219.
 — *m* de quai 255-258-259-285-467.
 — *m* — à chaise 257.
 — *m* — à voûtes 298.
 — *m* — sur caissons 256.
 — *m* — sur pieux 272.
 murette / 273-302.
 musoir *m* 188.

N

niveau *m* de la mer 4.

O

organes *m* d'amarrage 479-480.
 organeau *m* 486.
 outillage *m* d'un port 106.
 ouvrage *m* de défense ou de protection 150.
 ouvrages *m* d'accostage 245.
 — *m* extérieurs 149.

P

palan *m* 347.
 palée / 306-362.
 palonnier *m* 355.
 palplanche / 455.
 parafouille / 456.
 parapet *m* 165-195.
 parement *m* 166-193-253-312.
 paroi / de palplanches 460.
 passe / 42.
 pente / 221.
 perré *m* 295-307.
 pertuis *m* 128.
 phare *m* 223-505.
 pier *m* 303.
 pierrailles / 243.
 pieu *m* 156-278-292-449-462.
 — *m* d'accostage 500.
 — *m* de défense 277-501.
 — *m* de retenue 453.
 — *m* poussard 452.
 pieux *m* de support 451.
 pile / 299.
 — / de blocs 391.
 pilot *m* 156-278-292-449.
 pilotis *m* 448.
 piquets *m* 160.
 plafond *m* 220-438.
 plage / de sable 33.
 plan *m* d'eau 268.
 — *m* d'éboulement 320.
 plancher *m* 154-490.
 plaque / d'ancrage 484.
 plateforme / 194-274.
 — / en fascines 214.
 poids *m* du mur 315.
 pompe / 471.
 pont *m* de service 361.
 — *m* mobile 124.
 — *m* roulant 394.
 ponton *m* 445.
 — -bigue *m*, ponton-mâture *m* 396-
 397.
 port *m* 1-72-73-81-104.
 — *m* à passagers 92.
 — *m* artificiel 75.
 — *m* charbonnier 99.
 — *m* côtier 79.
 — *m* d'abri 90.
 — *m* d'armement 98.
 — *m* de commerce 85.
 — *m* d'échouage 83.

port *m* d'escale 86.

— *m* d'hivernage 91.
 — *m* de pêche 88.
 — *m* de quarantaine 89.
 — *m* de ravitaillement 97.
 — *m* de refuge 90.
 — *m* de soutage 100-101.
 — *m* de transit 94.
 — *m* de vitesse 86.
 — *m* douanier 95.
 — *m* en plage de sable 78.
 — *m* en rivière 82.
 — *m* extérieur 77.
 — *m* fluvial 82.
 — *m* franc 96.
 — *m* industriel 87.
 — *m* intérieur 76.
 — *m* maritime 80.
 — *m* militaire 84.
 — *m* naturel 74.
 — *m* terminus 93.
 pose / d'un bloc 363.
 poste *m* d'amarrage 50.
 poteau *m* d'amarrage 481.
 — *m* Ria 493.
 poulie / à gorge 494.
 poussée / des terres 316.
 poutre / d'ancrage 172.
 — / porteuse 410.
 procédés *m* de fondation et de construc-
 tion 337.
 profonheur / 48.
 proportion / des vides *m* 212.
 puisard *m* 473.
 puits *m* 241-356-403-434.

Q

quai *m* 137-248-251-252-288.
 — *m* de marée 249.

R

rabattement *m* de la nappe aquifère 478.
 rade / 2-43.
 — / de refuge 47.
 — / fermée 44.
 — / foraine 45.
 — / militaire 46.
 — / ouverte 45.
 rails *m* 351.
 rainure / 353.
 raz-de-marée *m* 26.
 recépage *m* des pieux 454.
 redan *m* 262.
 remblai *m* 261.
 remplissage *m* 389-465.
 renversement *m* du mur 326.
 ressac *m* 24.
 revanche / 267.
 revêtement *m* 162-170-283.
 rideau *m* de (pieux et) palplanches
 161-269-275-276-293-294-460.
 risberme / 200.

S

sable *m* 54.
 sacs *m* de béton 163.
 saillie / 238.
 sas *m* 446.
 scaphandrier *m* 368-373.
 secteur *m* d'exposition 67.
 slip *m* ou slipway *m* 143.
 soubassement *m* 199.
 souille / 250.
 sous-pression / 323.
 stabilité / de glissement 328.
 — / de poids ou de rotation 327.
 station / de soutage 102-103.
 superstructure / 197.
 surcharge / du terreplein 314.
 suspension / des blocs 352.

T

tablette / 281-332.
 talus *m* 201-202-203.
 — *m* d'absorption 222.
 — *m* naturel (des terres) 284-317.
 tassement *m* de l'infrastructure 213.
 tenon *m* 238.
 terrain *m* 423-...-429.
 terreplein *m* 260-310.
 tillac *m* 154-490.
 tirant *m* (d'ancrage) 335-463.
 titan *m* 379.
 traction / des amarres 322.
 transbordement *m*, transbordeur *m* 509-
 511.
 transport *m* des blocs 342.
 travail *m* élastique des maçonneries 329.
 traverse / 135.
 treuil *m* 345-384-404.
 truck *m* porte-blocs 364-378.
 tunages *m* ou tunes / 159.
 tuyau *m* d'aspiration 469.
 — *m* de refoulement 470.

U

unité / de hauteur d'un port 14.

V

vague / 17.
 vase / 58.
 vent *m* (au —, sous le —) 69-70.
 vérins *m* 416.
 volée / du titan 380.
 voûte / 300.

W

water-ballast *m* 412.
 wharf *m* 304.

X

Y

Z

DEUTSCH

ALPHABETISCHES VERZEICHNIS

m masculin — männlich — masculine — masculino — maschile — mannelijk
w féminin — weiblich — feminine — fememino — femminile — vrouwelijk
s neutre — sächlich — neuter — neutro — neutro — onzijdig

A

Abbruch *m* der Küste 23.
 Abdeckung *w* 162-265.
 Abraum *m* aus dem Steinbruch 242.
 Abschwächung *w* des Seegangs 16-71.
 Absenkung *w* (Grundwasser -) 478.
 Abtreppe *w* 262.
 Anfertigung *w* der Blöcke 338.
 angreifbar 28-29.
 Anker *m* 407.
 Ankerbeting *m* 488.
 Ankerblock *m* 366.
 Ankerboje *w* 406-499.
 Ankerbolzen *m* 483.
 Ankerkette *w* 408.
 Ankerklotz *m* 52.
 Ankerplatte *w* 484.
 Ankerplatz *m* 49.
 Ankerstein *m* 52.
 Anlandevorrichtung *w* 245-304.
 Anlauf *m* 254.
 Anlaufhafen *m* 86.
 Anlegeplatz *m* 50.
 Arbeitskammer *w*, -raum *m* 169-437.
 Aufhängeketten *w* 443.
 Aufhängevorrichtung *w* 357-358.
 Aufhängung *w* der Blöcke 352.
 Auflast *w* 314.
 Aufschnelle *w* 140.
 Aufschlickung *w* 59.
 Auftrieb *m* 323.
 Ausdehnung *w* eines Hafens 105.
 Ausführungsmaterial *s* 337.
 Aushub *m* 466.
 Ausladung *w* 380.
 Ausrüstungshafen *m* 98.
 Aussenfläche *w* 312.
 Aussenhafen *m* 77.
 Aussenreede *w* 45.
 Aussenwerke *s* 149.
 Axe *w* der Fahrwinne 127.

B

Bagger *m*, Baggerung *w* 61-62.
 Bai *w* 38.
 Ballast *m* 418.
 Balken *m* (Verankerungs -) 172.
 Bankett *s* (inneres -) 200.
 Barre *w* 21.
 Bauausführung *w* 457-458.
 Baugrube *w* (abgesteifte -) 474.
 Bauverfahren *s* 337.
 Beanspruchung *w* (einer Mauer) 313-329.

Becken *s* 136-218.
 Befestigungseisen *s* 496.
 Beförderung *w* der Blöcke 342.
 Bekohlungsanlage *w*, -hafen *m* 100-102.
 Beladung *w* der Schiffe 507.
 Bergholz *s* 282.
 Berme *w* (innere -) 200.
 Beruhigungsbecken *s* 218.
 Beton *m* in Säcken 163.
 Betonkübel *m* 386.
 Binnenhafen *m* 82.
 Block *m* 224-...-226-229-231-...-234-236-349-385.
 Blocklagen *w* 286-367-370.
 Blockreihe *w* 372.
 Blocksichten *w* 391.
 Blockverlegung *w* vor Kopf 369.
 Boden *m* 423-...-429.
 Bodendruck *m*, -pressung *w* 324.
 Bohlenbelag *m* 154-490.
 Boje *w* 51-406-499.
 Bollwerk *s* 248.
 Bootsring *m* 487.
 Böschung *w* 201-202-203-222-284.
 Böschungsverhältnis *s* 221.
 Böschungswinkel *m* 318.
 Brandung *w*, -sgürtel *m* 19-22.
 Bruchsteine *m* 175-244.
 Bruchsteinfüllung *w*, -schüttung *w* 177-204-387.
 Bruchstein-Unterlage *w* 287-371.
 Brücke *w* (bewegliche -) 124.
 Brunnen *m*, — Gründung *w* 433-434.
 Brustmauer *w* 165.
 Brüstung *w* 155.
 Brustwehr *w* 165-195.
 Bucht *w* 37-38-39.
 Bühnenpfähle *m* 160.
 Buschpackung *w* 176.
 Buschwürste *w* 215.

C

Categorien *w* der Bruchsteine 206.

D

Dalben *m* 504.
 Deck *s* 490.
 Decke *w* der Arbeitskammer 438.
 Deckplatte *w*, -quader *m* 265-281-332.
 Dock *s* 144.
 Dränage *w* 330.
 (das) Drehen *s* eines Schiffes 120.
 Druckluftgründung *w* 435.

Druckpfahl *m* 452.
 Druckrohr *s* 470.
 Druckstreben *w* 476.
 Durchfahrt *w* 42-128.

E

Einfahrtsschleuse *w* 132.
 Einfassungsmauer *w* 219.
 Einheitskoeffizient *m* der Tidehöhe eines Hafens 14.
 Eintauchen *s* mit schwimmendem Mastkran 395.
 Endhafen *m* 93.
 Endstück *s* einer Mole 189.
 Entladung *w* 508.
 Entwässerungsrohr *s* 331.
 Erdböschung *w* (natürliche -) 317.
 Erddruck *m* 316-321.
 Erhaltung *w* der Tiefen 60.

F

Fahrgasthafen *m* 92.
 Fahrwinne *w* 42-126.
 Fangedamm *m* 442-459.
 Faschinen *w* 214.
 Faschinenpackung *w* 176.
 Feder *w* 238.
 Festmacheboje *w* 406.
 Festmachebügel *m* 486.
 Festmacheplatz *m* 50.
 Festmache Vorrichtungen *w* 479-480.
 Fetch *m* 68.
 Feuer *s* (als Seezeichen) 506.
 Fischereibecken *s* 116.
 Fischereihafen *m* 88.
 Fischhalle *w* 148.
 Flaschenzug *m* 347.
 Flusshafen *m* 82.
 Flutbecken *s* 110.
 Flutgrösse *w*, -intervall *s* 10.
 Freihafen *m* 96.
 Fugen *w* (im Bohlenbelag) 491.
 Füllraum *m* 174.
 Füllung *w* des Senkkastens 389.
 Fundamentblock *m* 309.
 Futterholz *s* 503.

G

Gegengewicht *s* 383.
 Geländer *s* 492.
 Gerüst *s* (schwimmendes -) 444.
 Gerüstbrücke *w* 361.
 Gestaltung *w* der Küste 36.

Getreideheber *m* 513-514.
 Gewicht *s* der Mauer 315.
 Gewölbe *s* 300.
 Gezeit *w* 6.
 Giesform *w* 341.
 Gleitsicherheit *w* 328.
 Golf *m* 39.
 Grundbau *m* 199.
 Grundsee *w* 25.
 Gründung *w* 263-430-431-432-433.
 Gründungsverfahren *s* 337.
 Grundwasser-Absenkung *w* 478.

H

Hafen *m* 1-72...74-78-81-89-100-101.
 Hafenausrüstung *w* 106.
 Hafenbecken *s* 109.
 Hafendamm *m* 138-179-186.
 Hafeneinfahrt *w*, -mündung *w* 125.
 Hafenfeuer *s* 223-505.
 Hafenzzeit *w* 13.
 Haff *s* 40.
 Halbtidebecken *s* 112.
 Haltekreuz *s*, -pfahl *m* 481-482-486.
 Handelshafen *m* 85.
 Hängehaken *m*, -kette *w*, -seil *s* 346-348-354.
 Helling *m* 141.
 Hinterfüllung *w* 261-264.
 Hochwasser *s* 7.
 Höhe *w* über Wasserspiegel 267.
 Hohlraum *m* 230-239.
 Holm *m* 497.

I

Industriehafen *m* 87.
 Innenbecken *s* 113.
 Innenhafen *m* 76.
 Interferenzwelle *w* 18.
 Isobaten *w* 64.

J

K

Kabel *s* 346.
 Kai *m* oder Kaje *w* 137-248-251.
 Kaieinfassung *w* aus Stahlspundwänden 259.
 Kaifläche *w* 288-310.
 Kaikante *w* 270.
 Kaimauer *w* 252-255...258-272-273-285-298-302-467.
 Kaiplanum *s* 260.
 Kaischuppen *m* 147.
 Kammerschleuse *w* 130.

Kasten *m* 413.
Kies *m* (grober -) 243.
(das) Kippen *s* der Mauer 326.
Kipp-Prahm *m* 405.
Klappenprahm *m* 400-401.
Klappe *w* 402.
Klettereisen *s* 392.
Kofferleitdamm *m* 173.
Kohlenhafen *m* 99.
Kolkbildung *w* 27.
Körper *m* (geschütteter -) 205.
Kran *m* 374-397-510.
Kransausleger *m* 375.
Kriegshafen *m* 84.
Krone *w* 194.
Kübel *m* mit beweglichem Boden 393.
Küste *w* 2-30-31-32.
Küstenhafen *m* 79.
Küstenstrich *m* 34.
Küstenströmung *w* 12.

L

Ladebrücke *w*, -steg *m* 290.
Laderaum *m* 403.
Ladezung *w* 134.
Lage *w* 66.
Lagen *w* der Blöcke 390.
Lagerhaus *s* 146.
Lagune *w* 40.
Landanschluss *m* der Mole 190.
Landebrücke *w* 303-305.
Landungsbrücke *w* 246-247.
Landungskai *m* oder -kaje *w* 249.
Landungsponton *s* 246-247.
Landungssteg *m* 305.
Laufgerüst *s* des Titankrans 382.
Laufkatze *w* 384.
leewärts 70.
Lehmfüllung *w* 465.
Leitdamm *m* 151-152-164-167-171-178-179.
Leiter *w* 495.
Leitrolle *w* 494.
Leitwerk *s* 151-153-217-489.
Leuchtturm *m* 223-505.
Linie *w* (neutrale -) 65.
Löschen *s* 508.
Luftdruck-Senkkasten *m* 168.
Luftschleuse *w* 446.
luvwärts 69.

M

Mastkran *m* (schwimmender -) 396.
Material *s* für die Anfertigung 340.
Meer *s*, -busen *m* 2-3-39.
Meeresgrund *m*, -spiegel *m*, -stand *m* 4-5-9.
Modell *s* 341.
Mole *w* 181-184-185-187-191-192.
Molenkopf *m* 188.

N

Nehrung *w* 35.
Neigung *w* 221-254-308.
Niedrigwasser *s* 8.

Notreede *w* 47.
Nut *w* 239-353.

O

P

Packwerk *s* 159.
Pfahl *m* 156-278-292-449-462.
(das) Pfahlabschneiden *s* 454.
Pfahlbündel *s* 504.
Pfahlgründung *w*, -gruppe *w* 447-448.
Pfahlreihe *w* 306-362-450.
Pfahlrost *m* 274.
Pfeiler *m* 279-299.
Pier *m* 135.
Planum *s* 310.
Poller *m* 333-482.
Ponton *s* 445.
Pontonkran *m* 510.
Portalkran *m* 344.
Prahm *m* 399-400-401-405-409.
Pumpanlage *w* 468.
Pumpe *w*, Pumpensumpf *m* 471-473.

Q

Quaderverblendung *w*, -verkleidung *w* 166-170.
Quarantaine Hafen *m* 89.
Querdamm *m* 180.

R

Reede *w* 2-43-44-45-46.
Reibholz *s* 296-502.
Reibung *w* auf Fundamentsohle 325.
Reichweite *w* 68-380.
Riegel *m* 301.
Rollbrücke *w* 394.
Rollen *w* 350.
Rollwagen *m* 364-378.
Rost *m* 142-280-291.
Rückhaltbecken *s* 118.
Rutschfläche *w* 320.

S

Sand *m*, -anschwemmung *w*, -bank *w*,
-wanderung *w* 41-54-56-57.
Saugerohr *s*, Saugkopf *m* 469-472.
Schacht *m* 230-241-356.
Schachtrohr *s* 440.
Schienen *w* 351.
Schiffshalter *m*, -leiter *w*, -ring *m* 482-487-495.
Schlamm *m*, Schlick *m* 58.
Schleuse *w* 129.
Schneide *w* des Senkkastens 439.
Schotter *m* 243.
Schuppen *m* 147-289.
Schute *w* 399.
Schüttstein-Unterlage *w* 287.
Schüttung *w* aus Bruchsteinen 207-208-209-210-211-264.
Schutzblock *m* 227.
Schutzhafen *m* 90.
Schutzmauer *w* 196.
Schutzpfahl *m* 277-501.
Schutzwerk *s* 150.
Schwimmdock *s* 145.

Schwimmer *m* zum Blocktransport 411.
Schwimmkasten *m* 414-417.
See *w*, -beben *s*, -gang *m* 3-15-26.
Seegatt *s* 126.
Seehafen *m* 80.
Seekanal *m*, -schleuse *w* 123-131.
Sektor *m* der dominierenden Winde oder Wellen 67.
Senkmaschine *w* 215.
Senkkasten *m* 168-388-415-419-420-421-436.
Senkkasten Gründung *w* 432.
Senkkiste *w* 216-297.
Senkstück *s* 158-214.
Setzen *s* des Zwischenbaus 213.
Slip *s* 143.
Sohle *w* 220-250.
Spill *s* 493-512.
Sprossen *w* 498.
Spülbecken *s*, -schleuse *w* 119-133.
Spundbohle *w* 455.
Spundung *w* (Nut und Feder -) 240.
Spundwand *w* 161-275-276-293-294-456-460.
Standicherheit *w* durch Gewicht oder gegen Drehen 327.
Steifen *w* 476.
Steigeisen *s* 392.
Steigeleiter *w* 495.
Steinschüttung *w* 371-464.
Stellschrauben *w* 416.
Strand *m* (sandiger -) 33.
Strandbecken *s* 117.
Strandhafen *m* 83.
Strassenfläche *w* 310.
Streichpfahl *m* 500.
Stufen *w* der Rückwand 262.
Stulpwand *w* aus Bohlen 475.
Stützwerk *s* für den Kran 376.

T

Tankanlage *w* 103.
Taucher *m*, -glocke *w* 365-368-373-415.
Tei- oder Teukette *w* 53.
Tide *w* 6.
Tidebecken *s* 111.
Tideströmung *w* 11.
Tiefe *w* (nutzbare -) 48-266.
Tiefenkurven *w* 64.
Titankran *m* 379.
Tragbalken *m* 410.
Tragpfähle *m* 451.
Transithafen *m* 94.
Transport *m* der Blöcke 342.
Trockendock *s* 139.
Trockenhaltung *w* der Baugrube 468-477.
Tunnel *m* (für Leitungen) 485.

U

Ueberbau *m* 197.
Ueberladen *s*, Ueberladevorrichtung *w* 509-511.
Uferböschung *w* (geplasterte -) 295-307.

Uferschutzwerk *s* (wellenbrechendes -) 183.
Uferströmung *w* 12.
Unterdruck *m* 323.
Unterhaltung *w* der Tiefen 60-61.
Unterlage *w* 287-311-371.
Unterwaschung *w* 27.

V

Verankerung *w* 172-266-377-463.
Verankerungskabel *s* 334.
Verbindungsmuffe *w* 157.
Verblendung *w* 193-253.
Verhältnis *s* der Hohlräume 212.
Verkleidung *w* 283.
Verlängerung *w* (rückwärtige -) 381.
Verlegen *s* oder Verlegung *w* der Blöcke 235-360-363.
Verproviantierungshafen *m* 97.
Versandung *w* 55-56.
Verschiebung *w* der Blöcke 343.
Verschlickung *w* 59.
Versenken *s* 395-398-422.
Verstärkungspfeiler *m* 279.
Vorhafen *m* 107.
Vorsprung *m* 238.

W

Wagebalken *m* 355.
Walzen *w* 350.
Wand *w* 269-441.
Wasserbalken *m* 412.
Wasserdruck *m* 319.
Wasserlinie *w* 63.
Wasserspiegel *m* 268.
Wassertiefe *w* (nutzbare -) 48-266.
Welle *w* 17-18-20-24.
Wellenbrecher *m* 182.
Wellenvernichtung *w* 71.
Wendebecken *s* 114.
(das) Wenden *s* eines Schiffes 120.
Wendekreis *m*, -platz *m* 121-122.
Werfthafenbecken *s* 115.
Werkplatz *m* 339.
Wind *m* (am -e, unter dem -e) 69-70.
Winde *w* 345-404.
Winterhafen *m* 91.
Wurzel *m* der Mole 190.

X

Y

Z

Zangen *w* 271-461.
Zelle *w*, Zellenblock *m* 228-230.
Zollhafen *m* 95.
Zufluchtshafen *m* 90.
Zuganker *m* 335-463.
Zugbeanspruchung *w* der Vertauungen 322.
Zugpfahl *m* 453.
Zugstange *w* 336.
Zusammenfügen *s* der Blöcke 237.
Zwischenbau *m* 198.

ENGLISH

ALPHABETICAL LIST

A

abatement of swell 16.
anchor 407.
anchorage 43-46-49-377.
angle of repose of the natural slope 318.
arch 300.
area (port -, swinging -) 105-121.
arm 380-381.
arris 270.
ashlar 244.
attack on the coastline 23.
axis of the channel 127.

B

backing 264.
ballast 412-418.
bar 21-22.
— (T -) 357.
barge 399-400-401-405-409-445.
base 199.
basin 109-...-115-117-...-119-121-136.
batter 254.
bay 38.
beach 33-35.
beam 172-301-410.
bed 220-311.
— (rubble -) 287-371-387.
— (sea -) 5.
— (wave-trap -) 222.
bell (diving -) 365-415.
belt (coastal -) 35.
bent 306-362-448.
berm 200.
berth 50-92-102-103-250.
bits (mooring -) 488.
block 224-...-229-231-...-234-236-349-385.
— (anchor -) 366.
— (apron -) 227.
— (foundation -) 309.
— (pulley -) 347.
— (toe -) 309.
boards (poling -) 475.
boat (derrick -) 397.
bogie 364-378.
bollard 333-482.
bolt 463-483.
bonding of blocks 237.
boom (crane -) 375.
bore 26.
bottom (of the sea) 5.
box (scarph or splice -) 157.

breaker, breaking (of waves) 19-20-22.
breaker (wave -) 182.
breakwater 138-181-182-184-...-187-191-192.
— (mound -) 192.
bridge (opening or moveable -) 124.
— (swing -) 394.
bridge (transfer -) 511.
bucket 386-393.
bulkhead 460.
bundles of fascines 215.
bunkering 100-101-102-103.
buoy (mooring -) 51-406-499.

C

cable (anchor -) 334.
caisson 388-413-414-415-420-421.
— (coffer-dam -) 417.
— (compressed air -) 168-419-436.
canal (ship -) 123.
capstan 512.
categories of rock fill(ing) 206.
ceiling 438.
cell 230.
chain 53-334-346-354-408-443.
chamber (working -) 169-437.
channel 126.
circle (turning -) 122.
classes of rock fill(ing) 206.
coast 2-30-31-32.
coffer-dam 442-459.
compartment 230.
compression of ground or soil 324.
concrete in bags 163.
construction in the open 457-458.
contours (of sea bed) 64.
coping 265-281-332.
core 241.
counterfort 279.
counterthrust of soil 321.
counterweight 383.
course 309-367-370-372-390.
cove or creek 37.
crab 345-384.
crane 344-374-379-510.
crib or crib work 216-297.
current (littoral -, tidal -) 11-12.
curtain of (piles and) sheet piling 161-269-275-276-293-294-460.
cutting off of piles 454.

D

dead-man 52-366.
deck 194-291.
decking 154-490.
depth (of water) 48-266.
derrick (floating or pontoon -) 397.
direction of exposure 67.
disembarkation (place of -) 246.
diver (helmet -) 368-373.
dock 99-109-110-116-136-144.
— (dry or graving -) 139.
— (floating -) 145.
dolphin (piled -) 504.
door 402.
drain (stone -) 330.
drainage (trench -) 477.
dredge(r), dredging 61-62.
dry dock 139.
dyke 138-185.

E

eagre 26.
edge (cutting -) 439.
elevator (grain -) 513-514.
embankment 138-152-185.
embarkation (place of -) 247.
encroachment by sand 56.
entrance (harbour -, port -) 81-125.
equipment (mooring -) 479-480.
— (port -) 106.
equipment (unwatering -) 468.
« establishment of a port » 13.
excavation 466.
expansion of waves 71.
exposure 66.
extent of a port 105.

F

face or facing 166-170-193-253-283-312.
facilities (port -) 106.
fair-lead 493.
fascines 176-215.
fender (timber -) 282-296-502.
fetch 68.
fill or filling 261.
— — (rock -) 177-204-207-464.
filling (clay -) 465.
filling a caisson 389.
flat or float 411.
floor 154-220-280-490.
— (wave-trap -) 222.

forces acting on a wall 313.
foreshore 33.
form 341.
formation 423-424-425.
foundation 199-263-337-430-431.
— (monolith -) 433.
foundation (open caisson -) 433.
foundation (pile -) 447.
— by compressed air 435.
— on caissons 432.
— on wells 433.
frame 306-362-376.
freeboard 267.
friction on the base 325.

G

gallery 485.
gantry 344-361-511.
gate (flushing -) 133.
gear (lifting or suspension -) 358.
— (mooring -) 480.
grapnel 392.
grid (careening -), gridiron 142.
groove (lifting or slinging -) 353.
ground 423-424-425.
gulf 39.

H

handling (block -) 343.
handrail 155-492.
harbour (= harbor) 73-91.
— (artificial -) 75.
— (dry -) 83.
— (fishing or fishery -) 88.
— (inner -) 76-108.
— (natural -) 74.
— (Naval -) 46-84.
— (outer -) 77-107.
— of refuge (or shelter) 47-90.
— on a sandy shore 78.
head (pier - or round -) 188.
hole (cored -) 241.
— (lifting -) 356.
— (weep-) 331.
hook 348.
hopper 403.

I

indentation of the coast line 36.

J

jacks (screw -) 416.
jetty 103-134-135-138-151-....-153-164-167-173-178-....-181-184-187-305-489.
— (openwork -) 171.
— (spur -) 180.
jib (crane -) 375.
joint (mortice and tenon -) 240.

K

key, keyway 238-239.

L

ladder (safety -) 495.
lagoon 40.
landing 246.
layers (sliced, sloping -) 286.
leeward 70.
level (quay, sea, water -) 4-9-260-268.
lifting (block -) 352.
light, lighthouse 223-505-506.
line (centre or *center* -) 127.
— (fathom -) 64.
— (neutral -) 65.
— of piles 450.
lintel 301.
littoral 34.
load (surface -) 314.
loading (of ships) 507.
lock 129-130-131-132.
— (air -) 446.
lowering of the water-table 478.

M

maintenance of the depth 60.
making (block -) 338.
mark (water -) 63.
market (fish -) 148.
mattress (fascine -) 158-214.
mole 181-184-....-187-191.
monolith 434.
mooring (fixed -) 52.
mortice 239.
mould 341.
mound (rubble -) 205.
mud 58.

N

O

off-set 262.
opening 128.
operations (foundation and construction -) 337.
overturning of the wall 326.

P

packing (wood -) 503.
parapet 165-195.

passage 42-128.
paving (stone -) 162-295-307.
pedestal (travelling -) 382.
percentage of voids in the rubble 212.
picket 160.
pier 134-135-138-181-184-187-303-489.
— (as support for arches...) 299.
— of blocks 391.
pile, king pile 156-278-292-449-462.
— (batter -) 452-453.
— (bearing or supporting -) 451.
— (fender -) 277-501.
— (mooring -) 500.
— (raking -) 452-453.
— (sheet -) 455.
— (strut -) 452.
— (tie -) 453.
pipe (discharge -) 470.
— (suction -) 469.
pitching (stone -) 162-295-307.
plane of slip 320.
plant (block making or block yard -) 340.
— (dewatering, drainage or pumping -) 468.
plant for construction 337.
plate (anchor -) 484.
platform 194-274-280.
pontoon 445.
port 1-72-73-104.
— (bunkering -) 100-101.
— (coasting -) 79.
— (commercial -) 85.
— (customs -) 95.
— (estuary -) 82.
— (free -) 96.
— (industrial -) 87.
— (Naval -) 84.
— (quarantine -) 89.
— (river -) 82.
— (terminal -) 93.
— of call 86.
— of transit 94.
post (mooring -) 481.
pressure 316-319-323.
pull of mooring ropes 322.
pump 471.

Q

quay 102-137-247-248-249-251-252-288-290.

R

raft 274.
rail 351.
— (guard -) 155-492.
range of tide 10.
— (semi - of tide...) 14.
recess 239.
ring, ring-bolt (mooring -) 486-487.
riprap 208.
roads, roadstead 2-43.
roadstead (open -) 45.
— (sheltered -) 44.
rod 335-336-463.
root 190.

rope 346.
rose 472.
row of blocks 372.
rubble 204-207-....-211-243-464.
rungs 498.

S

sand, sanding up 54-55.
sandbank 41.
sands (outlying -) 35.
scow 400-401-405.
sea 2-3.
seaboard 34.
seaport 80.
section (end or terminal -) 189.
setting (of blocks) 235-359-360-363-395-398.
setting in advance 369.
shaft (access -) 440.
sheathing 174-475.
sheave 494.
shed 147-289.
sheers (floating or pontoon -) 396.
sheet pile 455.
sheeting 174.
shore 30.
silt, silting up 58-59.
sinking of caissons 422.
skin (removeable -) 441.
skip 386-393.
slip, slipway 136-140-141-143.
slope 201-202-203-221-308.
slope (natural -) 284-317.
slot 356.
sluice (scouring -) 133.
soil 426-427-428-429.
spacing 491.
spreader 355.
stability 327-328.
stage (landing -) 489.
staging 217-305-361-444.
stake 160.
step 262.
stone 175-209-210-243-244.
strainer (suction -) 472.
strap (fixing -) 496.
stream (coastal -, tidal -) 11-12.
stress (elastic -) 329.
stringer (ladder -) 497.
struts 476.
subsidence 213.
substructure 198.
subway 485.
sump 473.
superstructure 197.
surcharge 314.
surf 20-24.
surface (ground -) 310.
surface of *esplanade* or filling 260.
swell 15.
swinging 120.

T

tackle 347.
talus 201-202-203.
tenon 238.

thrust of soil 321.
tide 6-7-8.
tie (anchor -) 172.
tier of blocks 372.
Titan 379.
transport(*ation*) of blocks 342.
transporter 511.
trans-shipment 509.
trap (wave -) 218.
travel of sand 57.
tree (swingle -) 355.
trench (timbered -) 474.
trestle 306-361-362.
truck 378-382.

U

undermining 27-28-29.
undertow 25.
unloading 508.

V

W

walings 271-461.
wall of sheet piles 460.
— (cut-off -) 161-269-275-276-293-294-456.
wall (dwarf -) 273-302.
— (enclosing -) 219.
— (parapet -) 195.
— (quay -) 255-....-259-272-285-298-467.
— (screen or shelter -) 196.
— (sea -) 138-183-185.
— (superstructure -) 273.
warehouse (bonded -) 146.
washer (anchor -) 484.
waste (quarry -) 242.
water (high, low -) 7-8.
wattle-work 159.
wave (coincident, conjunctive -) 17-18.
ways 140.
weight of the wall 315.
well 403.
wharf 97-98-99-102-103-248-290-304-305.
wheels (travelling -) 350.
winch 345-384-404.
windward 69.
work of defence or of protection 150.
works (outer -) 149.
— for berthing 245.

X

Y

yard (block -) 339.
— (victualling -) 97.
yoke 355.

Z

ESPAÑOL

LISTA ALFABETICA

m masculin — männlich — masculine — masculino — maschile — mannelijk
fémnin — weiblich — feminine — femenino — femmine — vrouwelijk

A

acueducto *m* 485.
agotamiento *m* de la excavación 477.
alcance *m* de la pluma 380.
aldabias *f* 476.
almacén *m* 146.
altura *f* sobre la pleamar 267.
alza *f* desmontable 441.
amarradero *m* 50-481.
amortiguamiento *m* de la marejada 16.
amplitud *f* de marea 10.
ancla *f* 407.
anclaje *m* del soporte 377.
andamio *m* 361-444.
ángulo *m* del talud natural 318.
anillo *m* cortante 439.
antepuerto *m* 107.
aparato *m* ó aparejo *m* de suspensión 358.
aparejo *m* 347.
apoyo *m* del revestimiento 311.
área *f* de un puerto 105.
arena *f* 54.
argolla *f*, argollón *m* 486-487.
arista *f* 270.
arranque *m* 190.
asiento *m* de la infraestructura 213.
aspirator *m* de grano 514.
ataguía *f* 442-459.
ataque *m* de la costa 23.
aterramiento *m* 59.

B

bahía *f* 38.
bajamar *f* 8.
bajo *m* de arena 41.
balancín *m* 355.
banco *m* de arena 41.
barandilla *f* 155-492.
barlovento 69.
barra *f* 21-22.
— *f* de anclaje 336.
— *f* de empotramiento 496.
base *f* 199.
berma *f* 200.
bita *f* de amarre 488.
bloque *m* 224-349-385.
— *m* artificial 226.
— *m* celular 228.
— *m* ciclópeo 231.
— *m* de contención 309.
— *m* de guarda 227.
— *m* monolítico 229.
bloques *m* concertados 233.
— *m* enlazados 236.

bloques *m* semi-concertados 234.
boca *f* de un puerto 125.
bolardo *m* 333-482.
bomba *f* 471.
borneadero *m* 121-122.
borneo *m* 120.
bóveda *f* 300.
boya *f* de amarre 406-499.
bragas *f* 159.
buzo *m* 368-373.

C

cable *m* 334-346-354.
cabrestante *m* 493-512.
cabría *f* flotante 396-397.
cadena *f* 53-354-408-443.
caja *f* 239.
cajón *m* 386-413-420-421.
— *m* ataguía 417.
— *m* de aire comprimido 168-419-436.
— *m* de fondo móvil 393.
— *m* flotante 388-414.
— *m* móvil 415.
cala *f* 37.
calado *m* 48-266.
cama *f* 250.
cámara *f* de trabajo 169-437.
campana *f* 415-419.
— *f* de buzo 365.
canal *m* & *f* 42-123-126.
canalizo *m* 128.
canto *m* 224-225.
capa *f* de escollera 287-371-387.
carenero *m* 115.
carga *f* 507.
carrera *f* de coronamiento 281.
— *f* de marea 10.
carretón *m* 345-384.
— *m* portabloques 364-378.
carriles *m* 351.
cascajo *m* 243.
cebolla *f* 472.
cepos *m* 271-461.
chalana *f* basculante ó de cubierta 405.
chigre *m* 404.
chimenea *f* 356-440.
cimientó *m* 263-430-431.
— *m* de aire comprimido 435.
— *m* de cajones 432.
— *m* de pilotes 447.
— *m* por hinca 433.
clases *f* de escollera 206.
cobertizo *m* 147-289.

colocación *f* (de bloques) 235-359-363.
— *f* á medida que la obra avanza 369.
colocación *f* con andamio 360.
— *f* con gánguiles 398.
— *f* con pontón 395.
combés *m* 154.
compartimiento *m* 230.
compresión *f* del suelo 324.
compuerta *f* 402.
conservación *f* de calados 60.
construcción *f* de bloques 338.
— *f* en seco con ataguía 457.
— *f* en seco con zanja entibada 458.
contraempuje *m* del terreno 321.
contrafuerte *m* 279.
contrapeso *m* 383.
contrapresión *f* del agua 319.
cordón *m* litoral 35.
coronamiento *m* 265-332.
corriente *f* 11-12.
cortina *f* de pilotes y tablestacas 269.
costa *f* 2-30-31-32.
crib *m* 216-297.
cubo *m* 386.
culata *f* del titán 381.
curvas *f* de nivel ó de profundidad 64.

D

dársena *f* 109-136.
— *f* de espera 118.
— *f* de flotación 110.
— *f* de limpia 119.
— *f* de maniobra 114.
— *f* de (media) marea 111-112.
— *f* de pesca 116.
— *f* de varada 117.
— *f* interior 113.
defensa *f* 282-296-502.
— *f* de costas 183.
depósito *m* 146.
derrubio *m* 27.
descarga *f* 508.
descenso *m* de la capa acuífera 478.
desembarcadero *m* 246.
deslizadero *m* 143.
detrito *m* de cantera 242.
dintel *m* 301.
dique *m* 144-181-185-191-192.
— *m* aislado 185.
— *m* de abrigo 138.
— *m* de carena 139.

dique *m* flotante 145.
— *m* muro 191.
— *m* sumergido 184.
diques *m* convergentes 187.
disco *m* de anclaje 484.
draga *f*, dragados *m* 61-62.
dren *m* 330.
duque *m* de Alba 504.

E

echamiento *m* á pique de los cajones 422.
eje *m* del canal 127.
elevador *m* (de granos) 513.
embarcadero *m* 247.
empalizada *f* 217-362.
empedrado *m* 295.
empuje *m* de las tierras 316-321.
enarenamiento *m* 55.
encofrado *m* 174-475.
enjaretado *m* 154.
enlace *m* de bloques 237.
ensambladura *f* 157.
— *f* a caja y espiga 240.
escala *f* de gato 495.
esclusa *f* 129-446.
— *f* de acceso ó de entrada 132.
— *f* de cuenco 130.
— *f* de limpia 133.
— *f* marítima 131.
escollera *f* 183-204-208-209-210-464.
— *f* aislado 186.
— *f* arrojada 232.
— *f* clasificada 207.
— *f* todo uno 211.
espaldón *m* 196.
espiga *f* 238.
espigón *m* 151-167-180.
— *m* alto ó insubmergible 153.
— *m* de claravoya 171.
— *m* encofrado 173.
— *m* macizo 164.
— *m* sumergido 152.
espigones *m* convergentes 179.
— *m* paralelos 178.
estabilidad *f* al deslizamiento 328.
— *f* al vuelco ó de peso 327.
establecimiento *m* de puerto 13.
estacada *f* 217-305-489.
estacas *f* 160.
estación *f* con depósito (de carbón ó de petróleo) 102-103.
estribo *m* 357.
expansión *f* de las olas 71.

explanada *f* 260-310.
exposición *f* 66.
extremo *m* 189.

F

fajina *f* 158.
fajinada *f* 176-214.
fango *m* 58.
faro *m* 223-505.
flotador *m* 411.
fondeadero *m* 49.
fondo *m* 423-...-429.
— *m* (del mar) 5.
fragosidad *f* de la costa 36.
fuerzas *f* que actúan sobre un muro 313.

G

gabarra *f* de cubierta 405.
gabarras *f* amadrinadas 409.
galería *f* 485.
gancho *m* de suspensión 348.
gánguil *m* 399.
— *m* de compuertas 400-401.
gatos *m* 416.
golfo *m* 39.
Goliath *m* 344.
grada *f* 141.
grapa *f* 392.
grúa *f* 374-510.
— *f* transportadora 344.

H

hembra *f* 239.
hiladas *f* (de bloques) 286-367-370-390.
hilera *f* de pilotes 306-450.

I

inclinación *f* del revestimiento 308.
infraestructura *f* 198.
insocavable 29.
instalación *f* de agotamiento 468.
invasión *f* de arenas 56.
isóbatas *f* 64.

J

K

L

laguna *f* 40.
largo *m* 68.
lastre *m* 412-418.
línea *f* de agua 63.
línea *f* neutra 65.
litoral *m* 34.
lonja *f* de pescado 148.
luz *f* 506.

M

macho *m* 238.
macizo *m* de escollera 205.
madrina *f* 410.

malecón *m* aislado 186.
mampostado *m* en saliente 175.
mampuestos *m* 244.
maquinilla *f* 404.
mar *m* & *f* 2-3.
— *m* & *f* de leva 25.
marcha *f* de los acarrees 57.
marea *f* 6-7-8.
marejada *f* 15.
— *f* de fondo 25.
— *f* de reflexión 18.
maremoto *m* 26.
material *m* 337-340.
medios *m* de amarre 479-480.
molde *m* 341.
montante *m* 497.
morro *m* 188.
mortaja *f* 239.
muelle *m* 134-135-137-248-251-252-288-298.

muelle *m* de atraque 290.
— *m* de marea 249.
— *m* embarcadero 303-304.
muerto *m* 52-366.
murete *m* 273-302.
muro *m* de atraque de tablestacas metálicas 259.
muro *m* de recinto 219.
muro muelle *m* 255-258-285-467.
— — *m* de cajones 256.
— — *m* en forma de silla 257.
— — *m* sobre pilotes 272.

N

nivel *m* del mar 4-9-268.
noray *m* 51-481.

O

obra *f* de defensa ó de protección 150.
obras *f* de atraque 245.
— *f* exteriores 149.
ola *f* 17.
— *f* de interferencia 18.
oleaje *m* 15.

P

palizada *f* 305.
pantalla *f* 456.
paramento *m* 166-193-253-312.
parapeto *m* 165-195.
parrilla *f* de carena 142.
pasadizo *m* 128.
peldaños *m* 498.
pendiente *f* 221.
peso *m* del muro 315.
pila *f* 299.
— *f* de bloques 372-391.
pilotaje *m* 448.
pilote *m* 156-278-292-449-462.
— *m* de apoyo 451.
— *m* de compresión 452.
— *m* de defensa 277-500-501.
— *m* de tracción 453.

piso *m* 490.
plano *m* de deslizamiento 320.
— *m* inclinado 220.
plataforma *f* 194-274-280-291-490.
playa *f* de arena 33.
pleamar *f* 7.
pluma *f* de la grúa 375.
polea *f* 494.
pontón *m* 445.
pórtico *m* del titán 382.
poste *m* de anclaje 172.
pozo *m* 241-356-403-434.
procedimientos *m* para cimentar y construir 337.
profundidad *f* 48.
prois *m* 51.
proporción *f* de huecos 212.
puente *m* 305.
— *m* móvil 124.
— *m* rodante 394.
puerto *m* 1-72-73-81-100-101-104.
— *m* aduanero 95.
— *m* artificial 75.
— *m* cabeza de línea 93.
— *m* carbonero 99.
— *m* costanero 79.
— *m* de aprovisionamiento ó abastecimiento 97.
— *m* de armamento 98.
— *m* de comercio 85.
— *m* de cuarentena 89.
— *m* de escala 86.
— *m* de pasajeros 92.
— *m* de pesca 88.
— *m* de refugio 90.
— *m* de tránsito 94.
— *m* de varada 83.
— *m* en playa de arena 78.
— *m* exterior 77.
— *m* fluvial 82.
— *m* franco 96.
— *m* industrial 87.
— *m* internadero 91.
— *m* interior 76-108.
— *m* marítimo 80.
— *m* militar 84.
— *m* natural 74.

Q

R

rada *f* 2-43.
— *f* abierta ó forana 45.
— *f* abrigada 44.
— *f* de refugio 47.
— *f* militar 46.
ranura *f* 353.
recortado *m* de pilotes 454.
rediente *m* 262.
relleno *m* 177-389-465.
resaca *f* 24.
respiraderos *m* 491.
revestimiento *m* 162-170-283-295-503.
rolletes *m* 350.

rompeolas *m* 182-218.
rompiente *f* (de las olas) 19-20.
rozamiento *m* en la base 325.

S

sacos *m* de hormigón 163.
salchichones *m* 215.
saliente *m* 238.
sector *m* de exposición ó peligro, ó de travesía, ó de los temporales 67.
sobrecarga *f* 314.
socavable, socavación *f* 27-28.
soporte *m* 376.
sotavento 70.
subpresión *f* 323.
sumidero *m* 473.
supraestructura *f* 197.
suspensión *f* de bloques 352.

T

tablestaca *f* 455.
tablestacado *m* 161-275-276-293-294-460.
taller *m* de bloques 339.
talud *m* 201-202-203-254.
— *m* de amortiguamiento 222.
— *m* natural 284-317.
— *m* revestido 307.
techo *m* del cajón 438.
tenedero *m* 49.
terraplen *m* 261.
— *m* de acompañamiento 264.
tirante *m* (de anclaje) 335-463-483.
titán *m* 379.
trabajo *m* elástico del muro 329.
tracción *f* de las amarras 322.
transbordador *m*, transbordo *m* 509-511.
transporte *m* (de bloques) 342-343.
travesía *f* 66.
tren *m* de explotación 106.
tubo *m* de aspiración 469.
— *m* de drenaje 331.
— *m* de impulsión 470.

U

unidad *f* de altura de un puerto 14.
utillaje *m* 106.

V

varadero *m* 140.
vuelco *m* del muro 326.

W

X

Y

Z

zanja *f* 466-474.
zarzos *m* 159.

ITALIANO

DISTINTA ALFABETICA

m mascolin — männlich — maseline — masculino — maschile — mannelijk
f féminin — weiblich — feminine — femenino — femmine — vrouwelijk

A

abbassamento *m* della falda freatica 478.
 acque *f* (alte, basse) 7-8.
 affondamento *m* dei cassoni 422.
 aggettamento *m* del cavo 477.
 alveolo *m* 230.
 ampiezza *f* della marea 10.
 ampliamento *m* di un porto 105.
 ancora *f* 407.
 ancoraggio *m* 49-377.
 ancorotto *m* 392.
 anello *m* d'ormeggio 486.
 anfrattuosità *f* della costa 36.
 angolo *m* di naturale pendio 318.
 ansa *f* 37.
 antemurale *m* 186.
 aperture *f* 491.
 apparecchio *m* di sospensione 358.
 appennellamento *m* 53.
 architrave *m* 301.
 arganello *m* 512.
 arredamento *m* di un porto 106.
 aspiratore *m* di grano 514.
 asse *m* del canale navigabile 127.
 attaccabile 28.
 attacco *m* della costa 23.
 attrezzi *m* di cantiere 340.
 attrito *m* sulla base 325.
 avamporto *m* 107.

B

bacino *m* 109-...-119-121.
 — *m* a campana 130.
 — *m* da carenaggio 115-139.
 — *m* di cacciata 119-133.
 — *m* di espansione 218.
 — *m* di raddobbo 139.
 — *m* galleggiante 145.
 baia *f* 38.
 banchina *f* 137-248-249-251-252.
 banco *m* di sabbia 41.
 barra *f* 21.
 battigia *f* 63.
 benna *f* 386-393.
 betta *f* (a portelli) 399-400-401.
 biga *f* galleggiante 397.
 bilanciare *m* 355.
 bitta *f* d'ormeggio 333-482-488.
 boa *f* d'ormeggio 51-406-499.
 bocca *f* 125.
 braccio *m* della gru 375.
 — *m* di molo 217.
 buzzoni *m* di fascine 215.

C

calata *f* 137-248-288.
 calata-pontile *f* 304.
 camera *f* di lavoro 169-437.
 camino *m* del cassone 440.
 cammino *m* delle sabbie 57.
 campana *f* 446.
 — *f* da palombaro 365.
 canale *m* 123-126.
 cantiere *m* dei massi 339.
 capannone *m* 147-289.
 carico *m* (delle navi) 507.
 carrello *m* 382.
 carro *m* porta-massi 364-378.
 carrucola *f* 494.
 cassa *f* a fondo mobile 393.
 casseforme *f* 341.
 cassero *m* 174.
 cassone *m* 388-413-...-415-420-421.
 — *m* ad aria compressa 168-419-436.
 cassone-tura *m* 417.
 categorie *f* di pietre 206.
 catena *f* 53-354-408-443.
 caviglia *f* 496.
 cavo *m* 250-346-466.
 — *m* armato 474.
 — *m* d'ancoraggio 334.
 cella *f* 230.
 chiusa *f* 129.
 cielo *m* del cassone 438.
 cipolla *f* 472.
 circolo *m* d'evoluzione 122.
 coda *f* della gru-titano 381.
 collegamento *m* dei massi 237.
 collocamento *m* in opera 235-363.
 colonna *f* di tonnellaggio 493.
 — *f* d'ormeggio 481.
 coltello *m* del cassone 439.
 compressione *f* del terreno 324.
 conca *f* 131-132.
 condotto *m* di scolo 331.
 confezione *f* dei massi 338.
 conservazione *f* dei fondali o delle profondità 60.
 contrafforte *m* 279.
 contrappeso *m* 383.
 contropressione *f* dell'acqua 319.
 contropinta *f* delle terre 321.
 coperta *f* 490.
 cordone *m* litoraneo 35.
 coronamento *m* 197-265-281.
 corpo *m* morto 52-366.
 corrente *f* 11-12.

cortina *f* di (pali e) palancole 161-269-275-276-293-294-460.
 cortina *f* di protezione 456.
 costa *f* 2-30-31-32.
 costruzione *f* all'aperto o al riparo di una tura 457.
 costruzione *f* entro cavo aperto armato 458.
 crib *m* o cribwork *m* 216-297.
 cunicolo *m* 485.
 curve *f* di livello 64.

D

darsena *f* 136.
 deposito *m* 146.
 — *m* di fango o di melma 59.
 detriti *m* di cava 242.
 difesa *f* foranea 150.
 diga *f* 138-151-152-153-167-181-185-191-192.
 diga *f* a giorno 171.
 — *f* massiccia o piena 164.
 — *f* sottomarina 184.
 dighe *f* convergente 187.
 dock *m* 144.
 draga *f* 62.
 drenaggio *m* 330.
 duc *m* d'Albe 504.

E

elevatore *m* (da grani) 513.
 emergenza *f* 267.
 entrata *f* 125-128.
 erosione *f* della costa 23.
 esaurimento *m* del cavo 477.
 espansione *f* delle onde 71.
 esposizione *f* 66.
 evoluzione *f* 120.

F

fabbricazione *f* dei massi 338.
 fanale *m* 506.
 fango *m* 58.
 faro *m* 223-505.
 fascinata *f*, fascine *f* 158-159-176-215.
 femmina *f* 239.
 fetch *m* 68.
 fila *f* (di massi, palancole, pali) 161-372-450-460.
 filagne *f* (e contro-) 271-461.
 filtro *m* 472.

flutto *m* di fondo 25.
 fognolo *m* 331.
 fondale *m* 48-266.
 fondazione *f* 263-311-337-430-431.
 — *f* a cassoni 432.
 — *f* ad aria compressa 435.
 — *f* a pozzi 433.
 — *f* su pali 447.
 fondo *m* (del mare) 5.
 fornice *m* 128.
 fossa *f* 250-466.
 frangente *m* 20.
 (il) frangere *m* delle onde 19.
 frangiflutti *m*, frangionde *m* 182-183-222.

G

galleggiante *m* 411.
 gancio *m* di sospensione 348.
 gettata *f* 199-205.
 golfo *m* 39.
 grappa *f* d'ormeggio 487.
 griglia *f* di carenaggio 142.
 gru *f* 344-374-510.
 gru-titano *f* 379.
 gruccioni *f* di sospensione 357.

H

I

imbarcatoio *m* 247.
 imbasamento *m* 199.
 imboccatura *f* 125.
 immersione *f* (dei massi) 359-360-395.
 — *f* in avanzata 369.
 impalcato *m* 154.
 impianto *m* d'esaurimento 468.
 — *m* d'opera 337.
 inattaccabile 29.
 incastellatura *f* 376-444.
 incastro *m* a maschio e femmina 240.
 incavo *m* 239.
 inclinazione *f* 254-308.
 infrastruttura *f* 198.
 insabbiamento *m* o interrimento *m* 55.
 invasione *f* delle sabbie 56.
 inzeppatura *f* di legno 503.
 isobate *f* 64.

J

K

L

laguna *f* 40.
 lavoro *m* elastico 329.
 linea *f* neutra 65.
 litorale *m* 34.
 livello *m* del mare 4-268.
 luce *f* 128.

M

magazzino *m* di deposito 146.
 manicotto *m* di giunzione 157.
 manutenzione *f* dei fondali 60.
 mare *m* 2-3-9-15.
 marea *f* 6-7-8.
 maremoto *m* 26.
 maschio *m* 238.
 masso *m* 177-224-...-229-231-...-234-236-349-385.
 masso *m* di fondazione 309.
 — *m* guardiano 227.
 materasso *m* di fascine 158.
 melma *f* 58.
 mercato *m* del pesce 148.
 metodi *m* di costruzione 337.
 mezzi *m* d'opera 337-340.
 moli *m* convergenti 179-187.
 — *m* guardiani o paralleli 178.
 molo *m* 134-135-151-191-192-303.
 — *m* di traversa 180.
 montante *m* 497.
 muraglione *m* 196.
 muretto *m* 273-302.
 muro *m* 285.
 — *m* di cinta o di recinzione 219.
 — *m* di difesa 196.
 — *m* di sponda 255-...-259-467.
 — *m* — a cassoni 256.
 — *m* — a mensola 257.
 — *m* — a volte 298.
 — *m* — su pali 272.

N

O

onda *f* (stazionaria o di interferenza) 17-18.
 onde *f* senza vento 15.
 opera *f* di difesa o di protezione 150.
 opere *f* d'approdo 245.
 — *f* esterne 149.
 orlo *m* 270.

P

palafitta *f* 173-448.
 palanca *f* 455.
 palancolata *f* di protezione 269.
 paletto *m* 336.
 palo *m* 156-278-292-449-462.
 — *m* d'accosto 500.
 — *m* d'ancoraggio 453.
 — *m* di difesa 277-501.
 — *m* di sostegno 451.

palo-palancola *m* 455.
 palo-parabordo *m* 277-501.
 palo *m* reggispinta 452.
 palombaro *m* 368-373.
 parabordo *m* di legname 282-296-502.
 paramento *m* 166-193-253-312.
 paranco *m* 347.
 parapetto *m* 155-165-195.
 paratia *f* 269-441-460.
 passamano *m* 492.
 passo *m* navigabile 42.
 pendenza *f* 221-254-308.
 pendio *m* naturale (delle terre) 284-317.
 pescheria *f* 148.
 peso *m* del muro 315.
 piano *m* d'acqua 268.
 — *m* di scorrimento delle terre 320.
 — *m* di smorzamento 222.
 — *m* inclinato 220.
 piastra *f* d'ancoraggio 484.
 piattaforma *f* 194-274.
 — *f* di fascine 214.
 picchetti *m* 160.
 pietra *f* di coronamento 281-332.
 pietrame *m* 208-244.
 pietre *f* 177-204-207-209-210-211.
 — *f* poste di punta 175.
 pietrisco *m* 243.
 pila *f* (di massi) 299-391.
 piuoli *m* 498.
 platea *f* 194.
 pompa *f* 471.
 ponte *m* 134.
 — *m* di sbarco 246.
 — *m* di servizio 361.
 — *m* mobile 124.
 — *m* scorrevole 394.
 pontile *m* 217-290-305.
 — *m* d'imbarco 247.
 pontone *m* 399-409-445.
 — *m* a biga 396.
 — *m* a sbandamento 405.
 portello *m* 128-402.
 porto *m* 1-72-73-104.
 — *m* artificiale 75.
 porto-canale *m* 81.
 porto *m* capolinea 93.
 — *m* carboniero 99.
 — *m* costiero 79.
 — *m* d'arenamento 83.
 — *m* d'armamento 98.
 — *m* di commercio 85.
 — *m* di quarantina 89.
 — *m* di rifornimento 97-100-101.
 — *m* di rifugio 90.
 — *m* di scalo 86.
 — *m* di svernamento 91.
 — *m* di transitio 94.
 — *m* di velocità 86.
 — *m* doganale 95.
 — *m* esterno 77.
 — *m* fluviale 82.
 — *m* franco 96.
 — *m* industriale 87.
 — *m* interno 76.
 — *m* marittimo 80.
 — *m* militare 84.

porto *m* naturale 74.
 — *m* per passeggeri 92.
 — *m* peschereccio 88.
 — *m* su spiaggia di sabbia 78.
 — *m* terminale o testa di linea 93.
 posa *f* in opera 363.
 posto *m* d'ormeggio 50.
 pozzetto *m* 356.
 pozzo *m* 241-356-403-434-473.
 prese *f* d'ormeggio 479-480.
 profondità *f* 48.
 proporzione *f* dei vuoti 212.

Q

R

rada *f* 2-43-...-47.
 radice *f* 190.
 rassetto *m* 213.
 resezione *f* dei pali 454.
 retroporto *m* 108.
 riempimento *m* 389-465.
 rinfiamento *m* 264-464.
 risacca *f* 24.
 risalito *m* 238.
 risberma *f* 200.
 risega *f* 262.
 rivestimento *m* 162-170-283-475.
 (il) rompere *m* delle onde 19.
 rotaie *f* 351.
 rovesciamento *m* del muro 326.
 rullo *m* o ruota *f* di scorrimento 350.

S

sabbia *f* 54.
 sacchi *m* di calcestruzzo 163.
 sbadacchi *m* 476.
 sbandata *f* 405.
 sbarcatoio *m* 246.
 sbraccio *m* 380.
 scagliame *m* di cava 242.
 scaletta *f* da marinaio o d'ormeggio 495.
 scalo *m* da costruzione 141.
 — *m* di allaggio 140-143.
 scalzamento *m* 27.
 scanalatura *f* 353.
 scanno *m* di pietrame o di scogliera 287-371-387.
 scarico *m* 508.
 scarpata *f* 201-202-203.
 — *f* naturale 284.
 — *f* rivestita 295-307.
 scavi *m* di manutenzione 61.
 scogli *m*, scogliera *f* 177-204-210.
 scomparto *m* 230.
 settore *m* di traversia 67.
 sforzi *m* sollecitanti un muro 313.
 smorzamento *m* delle onde 16.
 soletta *f* 280-291.
 sollevamento *m* dei massi 343.
 sopraccarico *m* 314.
 soprastruttura *f* 197.
 sopravvento 69.
 sospensione *f* dei massi 352.

sostegno *m* 129.
 sottopressione *f* 323.
 sottovento 70.
 specchio *m* d'evoluzione 121.
 spiaggia *f* di sabbia 33.
 spigolo *m* 270.
 spinta *f* delle terre 316.
 sponda *f* inclinata rivestita 295-307.
 sporgente *m* 134.
 stabilimento *m* di porto 13.
 stabilità *f* 327-328.
 stazione *f* di rifornimento 102-103.
 stilata *f* 306-362.
 strati *m* di massi 286-367-370-390.
 strato *m* di pietrame o di scogliera 287-371-387.

T

tagliante *m* del cassone 439.
 taglione *m* di guardia 456.
 tenone *m* 238.
 terraficcoli *m* 160.
 terrapieno *m* 260-310.
 terreno *m* 423-...-429.
 — *m* di riporto 261.
 testata *f* 188.
 tettoia *f* 147-289.
 tirante *m* (d'ancoraggio) 335-463-483.
 — *m* d'acqua 266.
 trasbordatore *m*, trasbordo *m* 509-511.
 trasporto *m* dei massi 342.
 trave *f* d'ancoraggio 172.
 — *f* portante 410.
 traversia *f* 66.
 traversone *m* 489.
 trazione *f* sugli ormeggi 322.
 tronco *m* terminale 189.
 tubo *m* d'aspirazione 469.
 — *m* di rifluimento 470.
 tura *f* 442-459.

U

unità *f* d'altezza della marea in un porto 14.

V

verini *m* 416.
 verricello *m* 345-384-404.
 versamento *m* mediante bette o pontoni 398.
 volta *f* 300.

W

X

Y

Z

zavorra *f* 412-418.
 zona *f* dei frangenti 22.

NEDERLANDSCH

ALPHABETISCHE WOORDENLIJST

m masculin — männlich — masculine — masculino — maschile — mannelijk
v féminin — weiblich — feminine — femenino — femminile — vrouwelijk
o neutre — sächlich — neuter — neutro — neutro — onzijdig

A

aanarding *v* 261.
 aanlegplaatsen *v* 245.
 aanloophaven *v* 86.
 aanslibbing *v* 59.
 aanval *m* op de kust 23.
 aanzanding *v* 55.
 achterhaven *v* 108.
 achtervulling *v* 264.
 afhakken *o* of afzagen *o* der palen 454.
 afval *o* van de steengroeven 242.
 anker *o* 407-483.
 ankerbalk *m* 172.
 ankerblok *o* 52-366.
 ankerboei *v* 406-499.
 ankerkabel *m*, -tros *m* 334.
 ankerketting *m* 408.
 ankerplaat *v* 484.
 ankerplaats *v* 49.
 ankerstaaf *v* 336-483.
 as *v* van de vaargeul 127.

B

baai *v* 38.
 baggermolen *m* 62.
 bak *m* 386-393-399-409.
 ballast *m* 418.
 bankengebied *o* vóór de kust 35.
 bekisting *v* 341-442.
 bekleeding *v* 162-166-170-283.
 (open) bekleedingsmuur *m* met gewel-
 ven 298.
 beloop *o* 201-202-203-308.
 — *o* (natuurlijk -) 284-317.
 bemaling *v* van den bouwput 477.
 bemalingsinstallatie *v* 468.
 benedenwindsch 70.
 beplanking *v* 475.
 berm *m* 200.
 beschoeiing *v* van stalen damplanken
 259.
 beschuttingswerken *o* 150.
 bestorting *v* 464.
 beton *o* in zakken 163.
 bevestigingsinrichtingen *v* 479-480.
 binnenhaven *v* 76-113.
 blok *o* 224-...-229-231-...-234-236-349-
 385.
 blokkenkraan *v* 344.
 blokkenlorrie *v* 364-378.
 bloklagen *v* 286-367-370-390.
 bloksteen *o* 244.
 blootgesteldheid *v* 66.

bodem *m* 423-...-429.
 — *m* (hellende vlakke -) 220.
 bodemstroom *m* 25.
 bok *m* (drijvende -) 396-397.
 bolder *m* 333-482.
 borstwering *v* 165-195.
 bouwplaats *v* der blokken 339.
 bouwput *m* 466.
 bouwwijzen *v* 337.
 bovenbelasting *v* 314.
 bovenbouw *m* 197.
 bovenvlak *o* 194-260-310.
 bovenwindsch 69.
 (het) branden *o* of breken *o* der golven
 19.
 brander *m*, branding *v* 20-22.
 breker *m* 20-24.
 breuksteen *m* & *o* 175-244.
 brug *v* (beweegbare -) 124.
 buitenhaven *v* 77.
 buitenvlak *o* der steenglooiing 312.
 buitenwerken *o* 149.
 bun *v* 403.
 bunkerhaven *v* 100.
 bunkerstation *o* 102-103.

C

caisson *m* 413-420-421.
 — *m* (drijvende of holle -) 388-
 414.
 — *m* met opzetstukken 417.
 — *m* voor pneumatische fundee-
 ring 168-419-436.
 conterfort *o* 279.

D

dam *m* 138-180-185-187-192.
 — *m* (onderwater -) 184.
 damplank *v* 455.
 damwand *m* 161-259-460.
 deining *v* 15.
 dekschuit *v* 405.
 dekzerk *v* 265-281-332.
 dempen *o* van de deining 16.
 dichtstroomen *o* met zand 56.
 diepte *v* 48-266.
 — *v* (op - houden *o*) 60.
 dieptelijnen *v* 64.
 dijk *m* 138.
 dok *o* 144.
 — *o* (drijvend -) 145.
 draad *m* 346.

draagbalk *m* 410.
 draagconstructie *v* 376.
 draagpalen *m* 451.
 draineerbuis *v* 331.
 draineering *v* 330.
 droogdok *o* 139.
 ducdalf *m* 504.
 duikerklok *v* 168-365-415.
 druk *m* (opwaartsche -) 323.

E

eb *v* 8.
 eigengewicht *o* van den muur 315.
 eindhaven *v* 93.
 evenaar *m* 355.
 evenwicht *o* (stabiel -) 327-328.

F

front *o* 193.
 fundering *v* 199-263-311-430-431.
 — *v* (pneumatische -) 435.
 — *v* op caissons 432.
 funderingsput *m* 466-474.
 funderingswijzen *v* 337.

G

gat *o* 241-356.
 gedeelte *o* (blootgesteld -) 67.
 geleiderol *v* 494.
 getij *o* 6.
 getijhaven *v* 83.
 getijstroom *m* 11.
 geul *v* 42-250.
 gewelf *o* 300.
 glijdbaar *v* 141.
 glijdingsstabiliteit *v* 328.
 glijdvlak *o* (van den grond) 320.
 glooiing *v* 201.
 golf *v* 17-39.
 — *v* (staande -) 18.
 golfbreker *m* 182.
 golfdemping *v* 71.
 golfdempingsbeloop *o* 222.
 golfvang *v* 218-222.
 golfvervlakking *v* 71.
 gordingen *v* 271-461.
 graanelevator *m*, -zuiger *m* 513-514.
 groef *v* 239-353.
 groep *v* palen 448.
 grondaanvulling *v* 261.
 gronddruk *m* 316-321.

H

haak *m* 348.
 haalkom *v*, -pen *v*, -ring *m* 486-487-488.
 halftij *o* of halftijstand *m* 9.
 halftijhaven *v* 112.
 handelshaven *v* 85.
 haven *v* 1-72-73-81-104.
 — *v* (kunstmatige -) 75.
 — *v* (natuurlijke -) 74.
 — *v* (open -) 111.
 — *v* aan zandige kust 78.
 — *v* voor proviandeering 97.
 — *v* waar ingeklaard kan worden 95.
 havenarm *m* 136.
 havenbekken *o* 109.
 havendam *m* 151-152-153-181.
 havengetal *o* 13.
 havenhoofd *o* 134-135-151-164-167-171-
 173.
 haveningang *m* 128.
 havenloods *v* 147-289.
 havenmond *m* 125.
 havenuitbreiding *v* 105.
 havenuitrusting *v* 106.
 helling *v* 221-254-308.
 helmduiker *m* 368-373.
 hoek *m* van het natuurlijk beloop 318.
 hoofd *o* 178-179-180-191.
 hoogte *v* boven water 267.
 hoogwater *o* 7.
 houden *o* (op diepte -) 60.
 houtvulling *v* 503.
 hulpsteiger *m* 361.

I

industriehaven *v* 87.
 inham *m* 37.
 installatie *v* voor het tusschen bakken
 vervoeren van blokken 411.

J

juk *o* 306-362.

K

kaai *v* 137-304.
 kaaimuur *m* 251-252-255-...-258-285-
 467.
 kaapstander *m* 512.
 kabel *m* 346.
 kade *v* 137-248-249-288.
 kanaal *o* voor zeeschepen 123.
 kantelen *o* van den muur 326.

kantelingsstabiliteit *v* 327.
kielbank *v* 142.
kielblok *o*, -haven *v* 115.
kistdam *m* 174-459.
kleiaanvulling *v* 465.
klep *v* 402.
klimijzer *o* 392.
kofferschort *v* & *o* 456.
kolenhaven *v* 99-100.
kop *m* van het havenhoofd 188.
kopeindgedeelte *o* 189.
koppelbalk *m* 301.
kraan *v* 374-379-510.
kraanarm *m* 375.
kraanwagen *m* 382.
krachten *v* op een muur werkend 313.
kribwerk *o* 216-297.
kruinlijn *v* 270.
kust *v* 2-30-31-32.
kustdrift *v* of -stroom *m* 12.
kusthaven *v* 79.
kuststrook *v* 34.

L

laadplaats *v*, -steiger *m* 247.
laag *v* stortsteen 287-371-387.
laagwater *o* 8.
ladderboom *m* 497.
laden *o* (van schepen) 507.
lagune *v* 40.
landingssteiger *m* 246-247.
lasthaak *m* 348.
leuning *v* 155-492.
lichaam *o* van stortsteen 205.
licht *o* 506.
lier *v* 404.
ligplaats *v* 50-251-252.
lijn *v* (neutrale -) 65.
lijzijde *v* (aan de -) 70.
loevert (te -) 69.
loopkat *v* 345-384.
loopwielen *o* 350.
losplaats *v* 246.
lossen *o* 508.
luchtsluis *v* 446.

M

materieel *o* voor het vervaardigen 340.
meerboei *w*, -stoel *m* 51.
meerpaal *m* 481-500.
meertoestellen *o* 480.
muur *m*, muurtje *o* 273-302.

N

neerlaten *o* der blokken 359-360.
nok *v* 238.

O

oeververdedigingswerken *o* 150.
oliehaven *v* 101.
onderbouw *m* 198.
onderhoudsbaggerwerk *o* 61.

onderlosser *m* 400-401.
onregelmatigheid *v* van de kust 36.
ontgronding *v* 27.
oorlogshaven *v* 84.
opgang *v* der blokken 352.
ophangketting *m* 354-443.
ophangtoestel *o* 358.
oplegdok *o* of -haven *v* 118.
opslagplaats *v* 146-339.
opzetstuk *o* (los -) 441.
overlaadinrichting *v* 511.
overslaan *o* 509.
overslaghaven *v* 94.
overwinteringshaven *v* 91.

P

paal *m* 156-278-292-448-449-462.
— *m* met geleiderol *v* 493.
paalfundeering *v* 447.
paalrij *v* 450.
palen *m* (kleine -) 160.
passagiershaven *v* 92.
peil *o* van de zee 4.
perkoenen *m* 160.
persbuis *v* 470.
pier *v* 134-303.
pijler *m* 299.
(het) plaatsen *o* der blokken 235-237-363-395.
plankier *o* 154-490.
pomp *v* 471.
pompput *m* 473.
ponton *v* 445.
proviandhaven *v* 97.
put *m* (cilindervormige -) 434.
puttenfundeering *v* 433.

Q

quarantaine-haven *v* 89.

R

rails *v* 351.
reddingsladder *v* 495.
reede *v* 2-43-...-46.
remmingwerk *o* 489.
reten *v* (in het plankier) 491.
rij *v* blokken 372.
rijspakwerk *o* 176.
ringmuur *m* 219.
riool *v* & *o* 485.
rivierhaven *v* 82.
rolbrug *v* 394.
rug *m* 21.

S

samendrukking *v* van den bodem 324.
schamppaal *m* 277-501.
scheepshelling *v* 141-143.
scherm *o* van damplanken 275-276-293-294.
schermdam *m* of -hoofd *o* 186.
schermmuur *m* 196.

schermwand *m* (tegen ontgronding)

456.
schoorpaal *m* 452.
schutsluis *v* 130.
sleephelling *v* 140.
slib *o* & *v* 58.
sluis *v* 129.
snijrand *m* van den caisson 439.
sparing *v* 230.
spoorstaven *v* 351.
sporten *v* 498.
spuikoker *m* 331.
spuikom *v* 119.
spuisluis *v* 133.
staken *m* 160.
stapeling *v* van blokken 391.
— *v* van roosterwerken 216-297.
steenglooing *v* 295-307.
steenstorting *v* 177-204-206-...-211.
steiger *m* 217-290-305.
steigervloer *m* 291.
(het) stellen *o* der blokken 235.
stelling *v* (drijvende -) 444.
stempels *m* 476.
stijgtschacht *v* 440.
stijl *m* 497.
storten *o* met bakken 398.
stortsteen *o* 243.
stortzee *v* 24.
strand *o* (zandig -) 33.
strandingsdok *o* 117.
strandmeer *o* (ondiep -) 40.
strandmuur *m* 183.

T

takel *m* 347.
talud *o* 201-202-203.
tegendruk *m* van het water 319.
tegengewicht *o*, -sarm *m* 381-383.
tij *o* 6.
tijdok *o*, -haven *v* 111.
titan *m* 379.
toegangssluis *v* 132.
transitohaven *v* 94.
transport *o* der blokken 342.
trekpaal *m* 453.
trekstang *v* 335-463.
troskracht *v* 322.
tuiketting *m* 53.
tuinen *m* 159.

U

uitbouwen *o* 369.
uitrustingshaven *v* 98.
uitschuring *v* 27-28-29.
uitvoering *v* in open werkput 457-458.
uitvoeringsmaterieel *o* 337.

V

vaargeul *v* 126.
vak *o* (blootgesteld -) 67.
verankering *v* 377-496.
verbinding *v* met pen en gat 240.
verbindingsmof *v* 157.

verhouding *v* (holle ruimte -) 212.
verlaging *v* van den grondwaterstand 478.

verplaatsen *o* der blokken 343.
verschil *o* tusschen eb en vloed 10.
versnijding *v*, veranding *v* 262.
vervaardigen *o* der blokken 338.
verval *o* (half -) bij gemiddeld springtij 14.
verzanding *v* 55.
vizels *m* 416.
vischhal *v*, -mijn *v* 148.
visschershaven *v* 88-116.
vloed *m* 7.
vloed- of vlotdok *o* 110.
vloei paal *m* 282.
vloer *m* 274-280.
vlucht *v* van de kraan 380.
vluchthaven *v* 90.
vluchtrede *v* 47.
voetblok *o* 309.
voorhaven *v* 107.
voorvlak *o* 193-253.
vormveranderingsarbeid *m* 329.
vrijhaven *v* 96.
vulling *v* van den caisson 389.
vuurtoren *m* 223-505.

W

wand *m* 269.
waterballast *m* 412.
watermerk *o* 63.
wateroppervlak *o* 268.
waterstand *m* van de zee 4.
werf *v* 304.
werkkamer *v* 169-437.
werk lengte *v* (van den wind) 68.
wiepen *v* 215.
wolf *m* 357.
wordeleinde *o* 190.
wrijf hout *o* 282-296-502.
wrijving *v* langs het grondvlak 325.

X

Y

Z

zand *o*, -beweging *v* 54-57.
zandbank *v* 41.
zee *v*, -bodem *m* 2-3-5.
zeebeving *v* 26.
zeehaven *v* 80.
zeesluis *v* 131.
zetten *o* (het aan den grond -) 422.
zetting *v* van den onderbouw 213.
zinkstuk *o* 158-214.
zoldering *v* van den caisson 438.
zolderschuit *v* 405.
zuigbuis *v*, -korf *m* 469-472.
zwaaicirkel *m* 122.
zwaaien *o* 120.
zwaikom *v*, -plaats *v* 114-121.

stand

ingtij

5.

PLANCHES

TAFELN

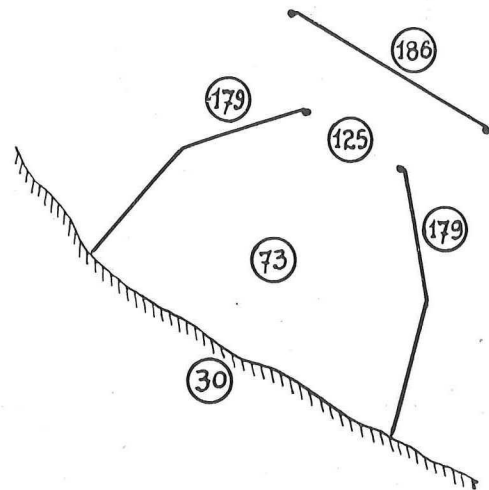
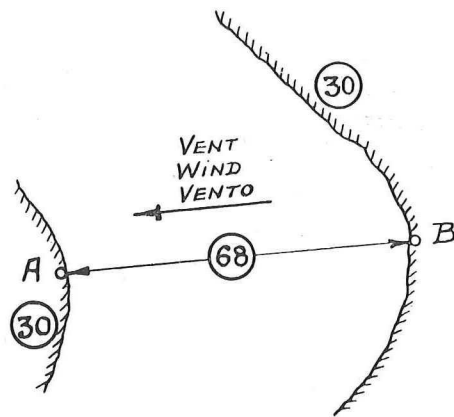
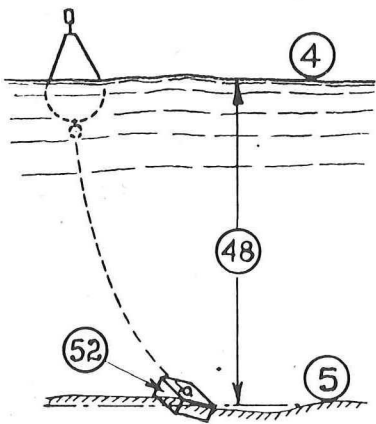
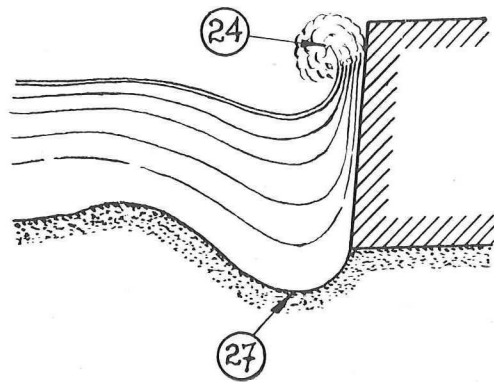
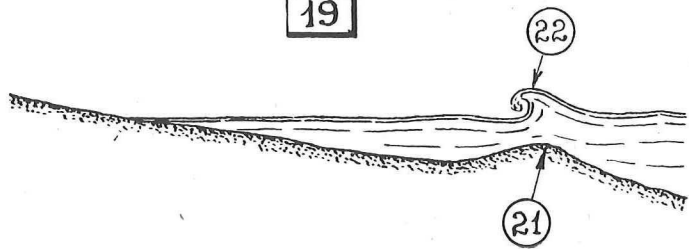
PLATES

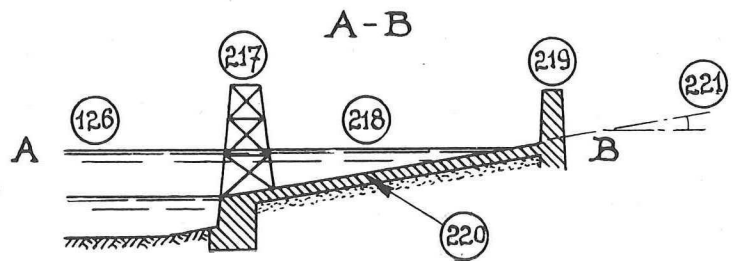
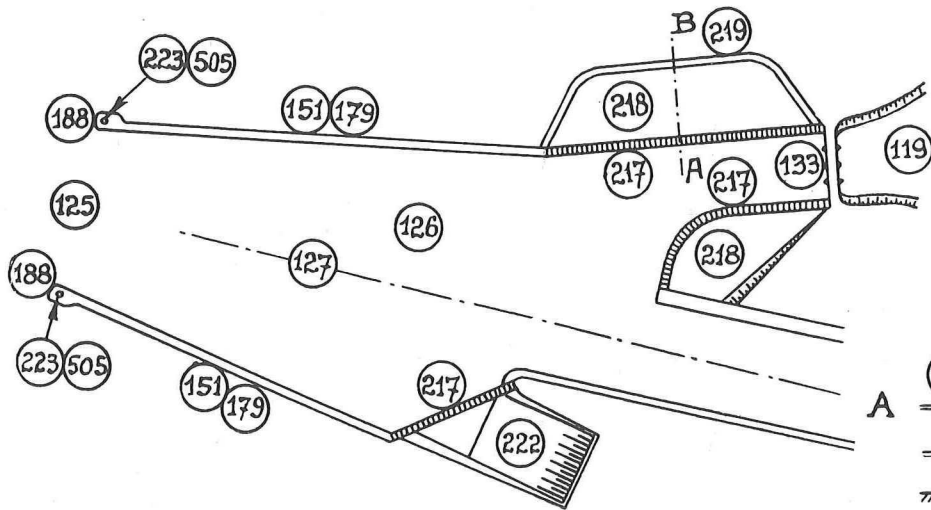
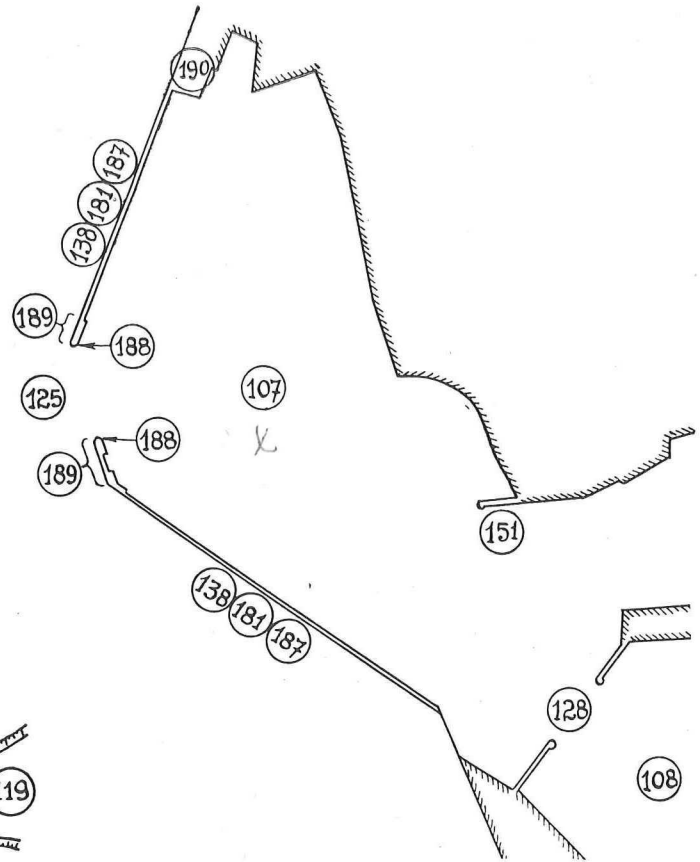
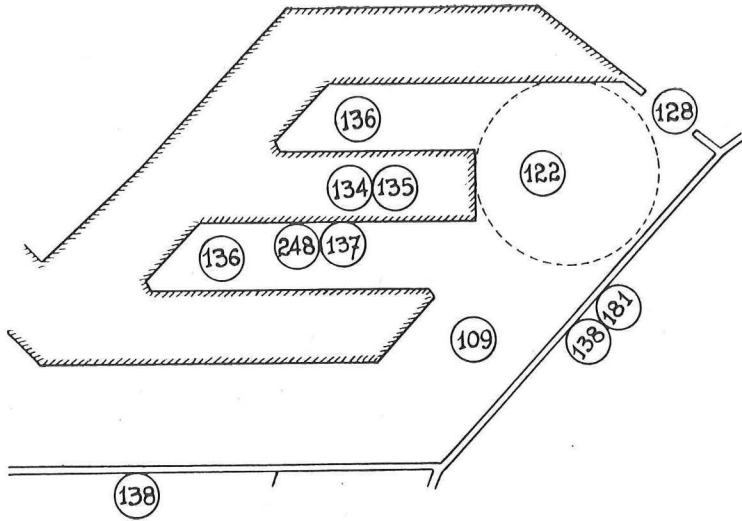
TABLAS

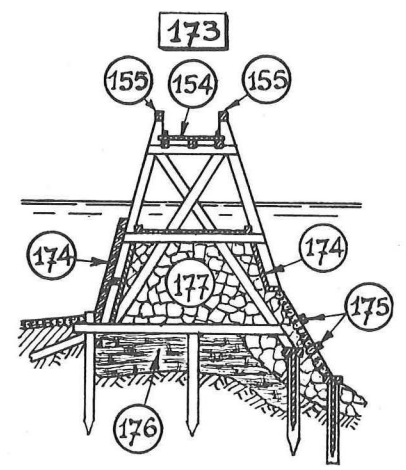
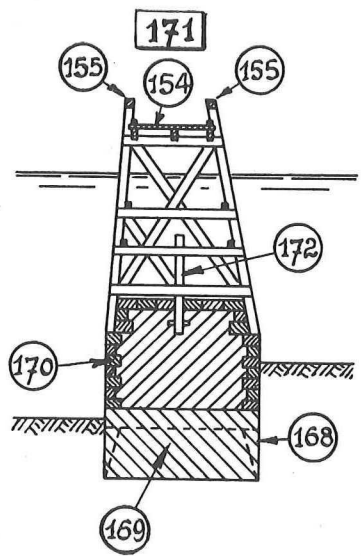
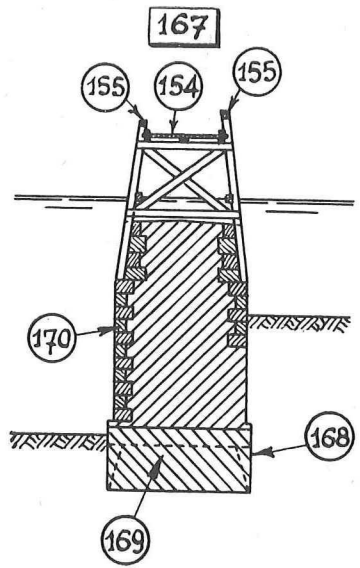
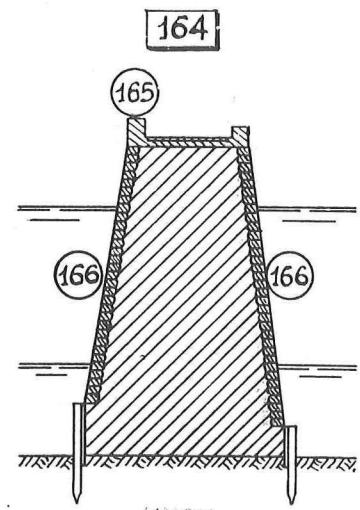
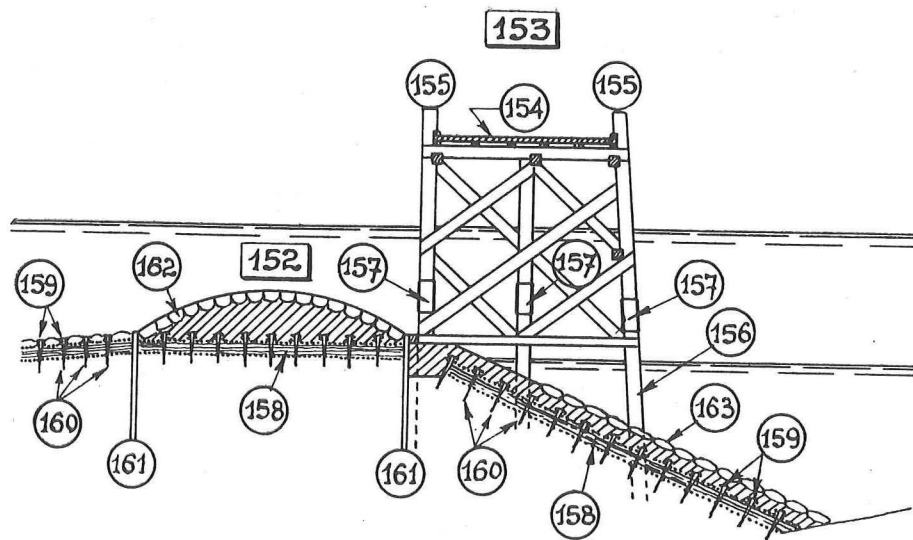
TAVOLE

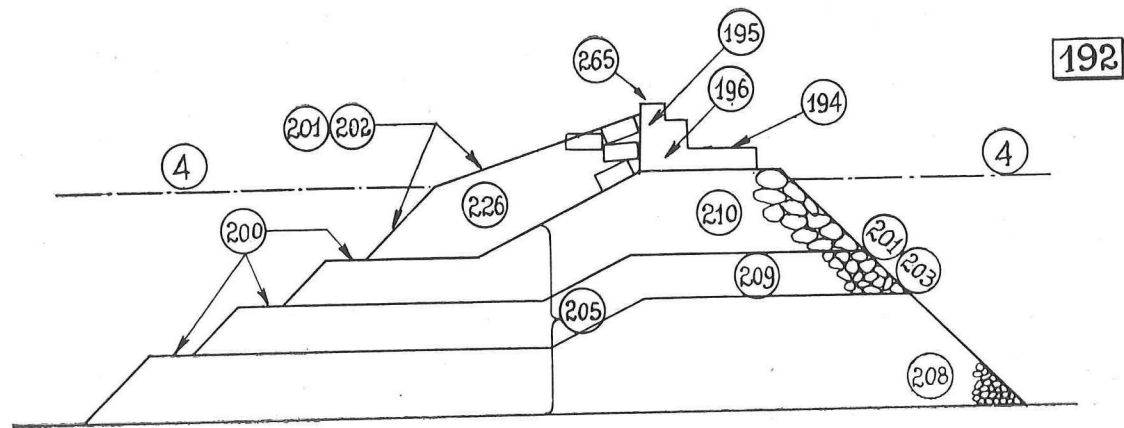
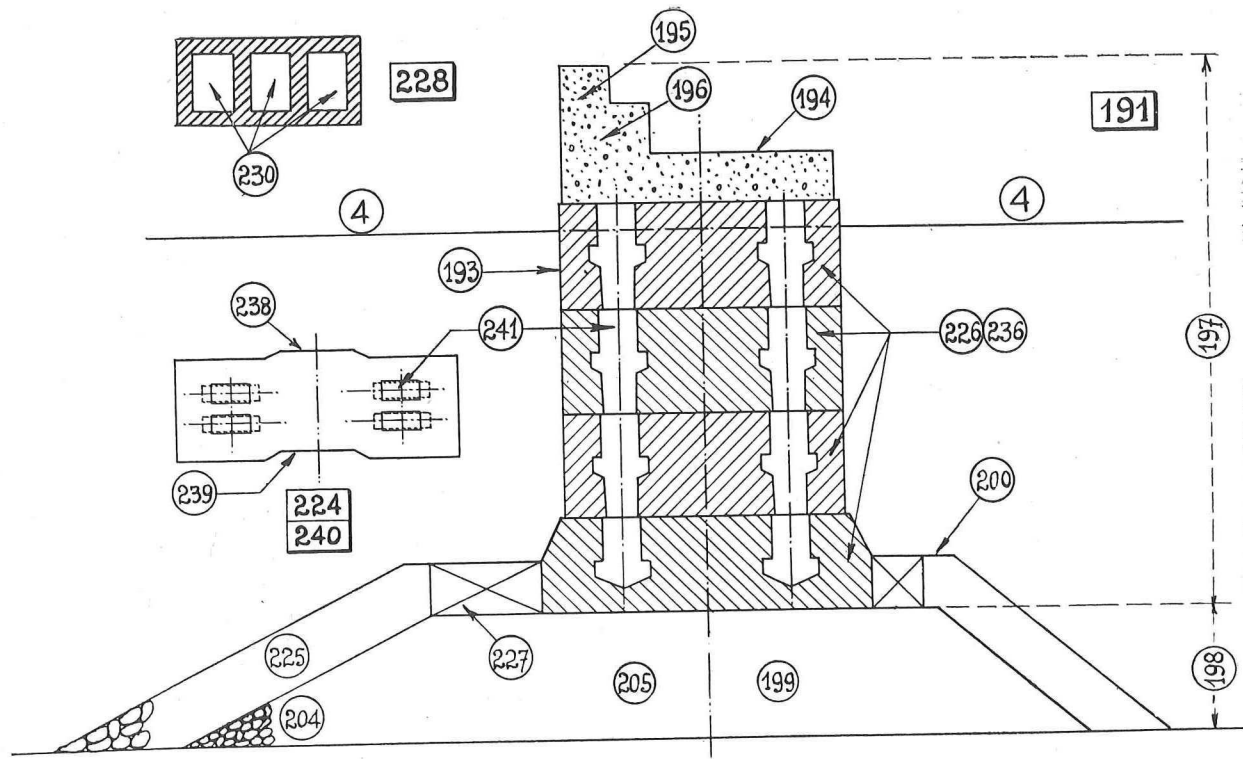
PLATEN

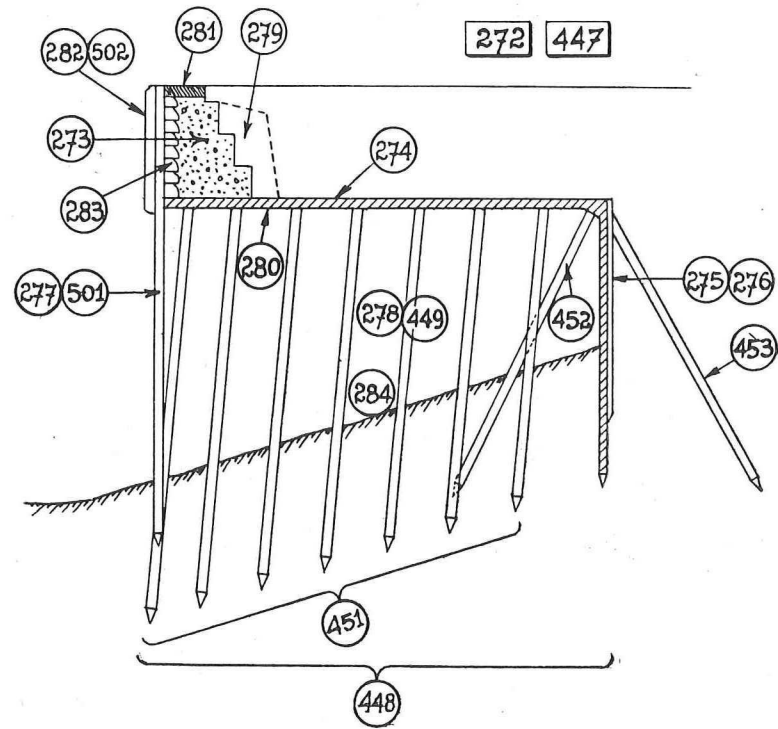
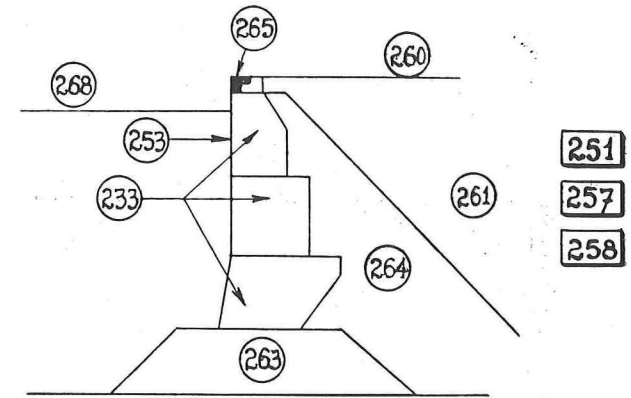
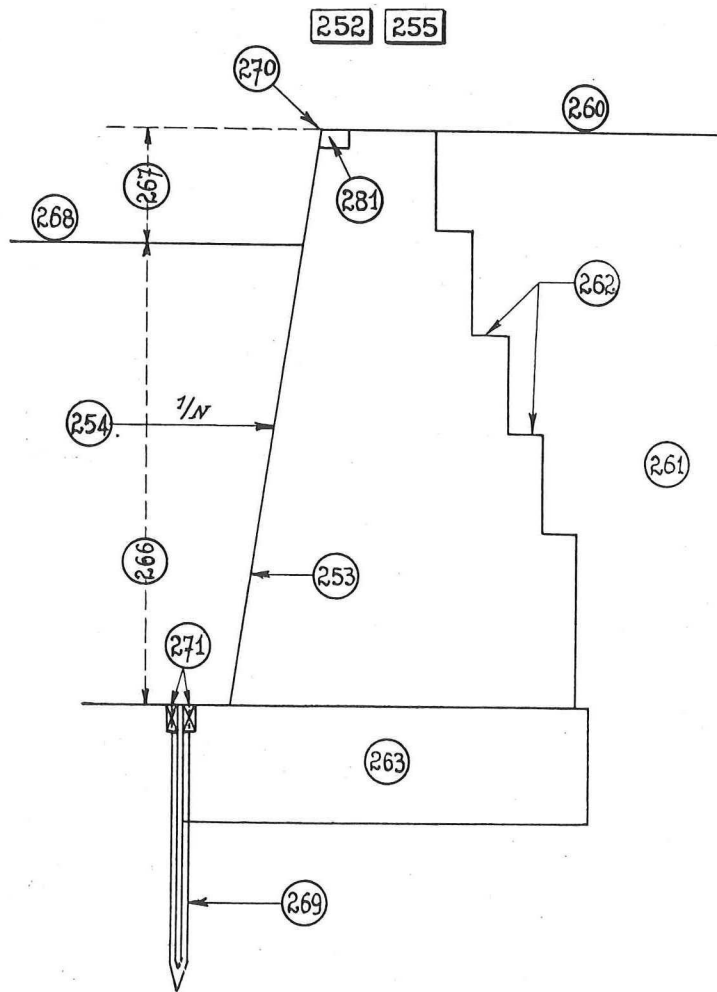
19

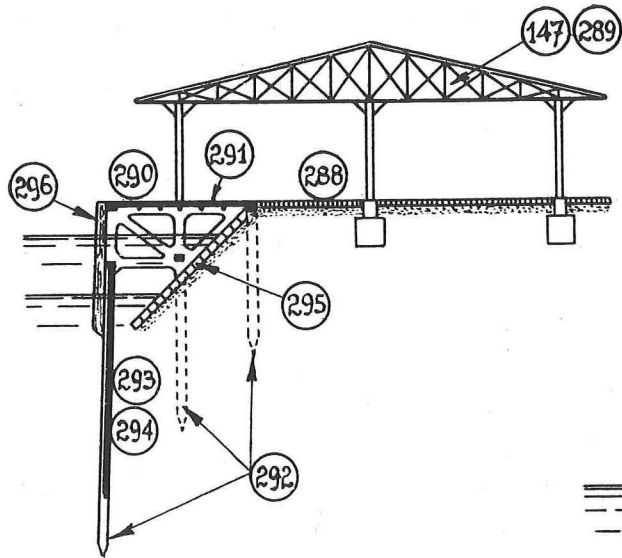




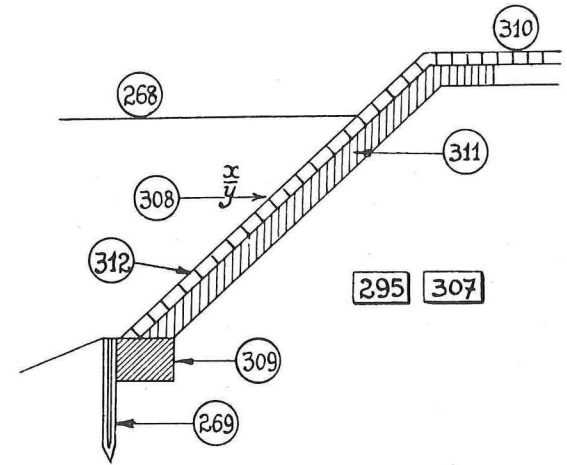
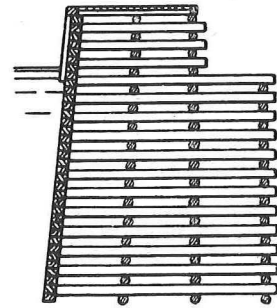




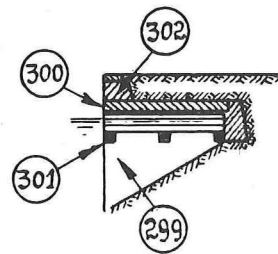
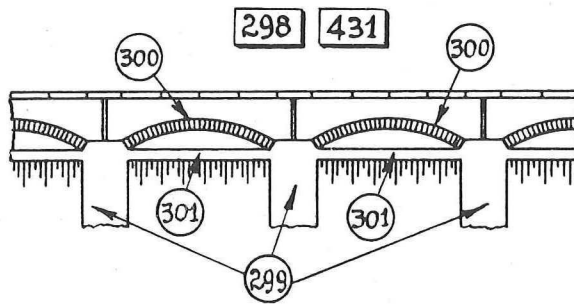
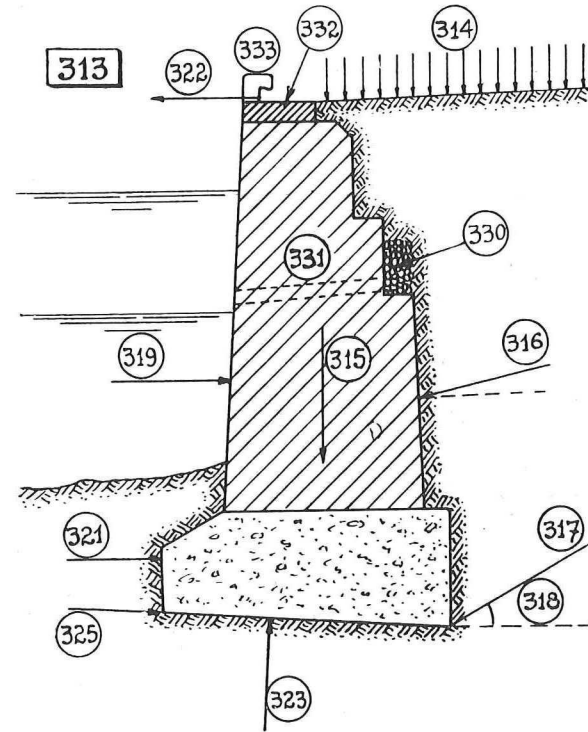


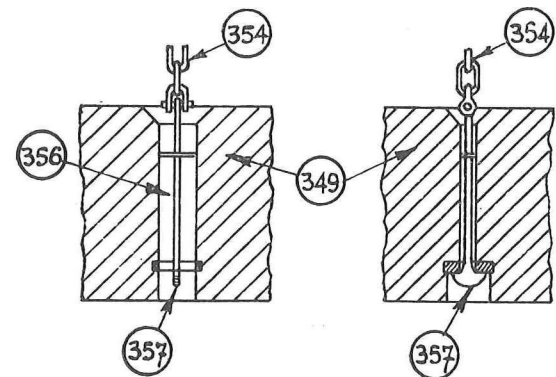
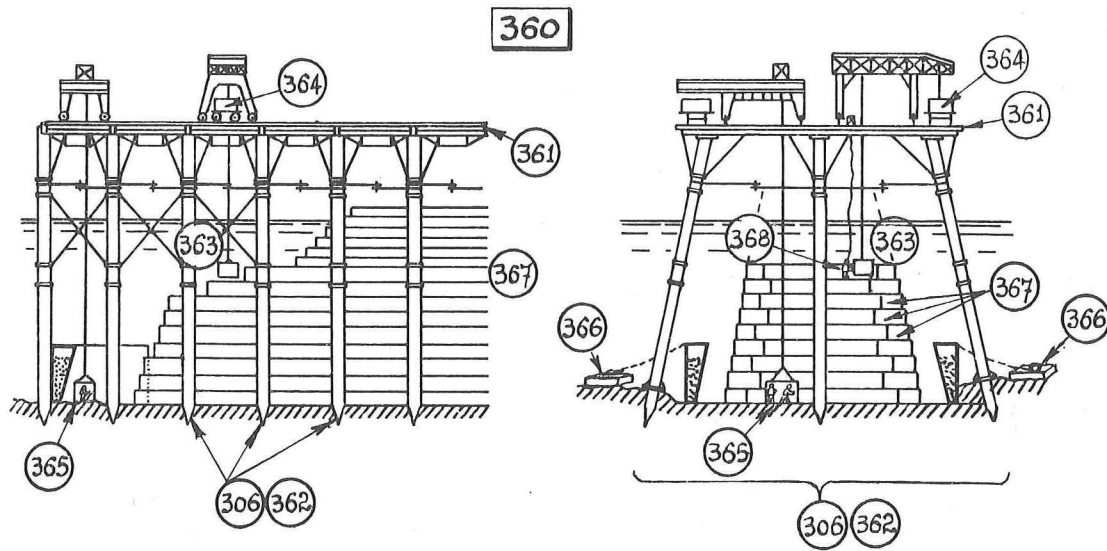
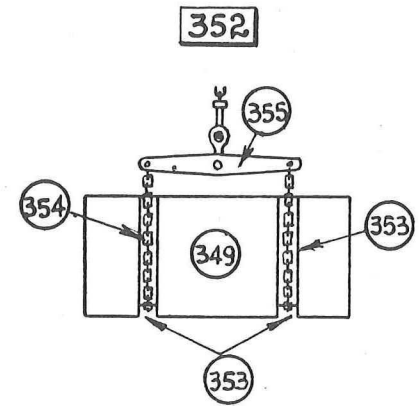
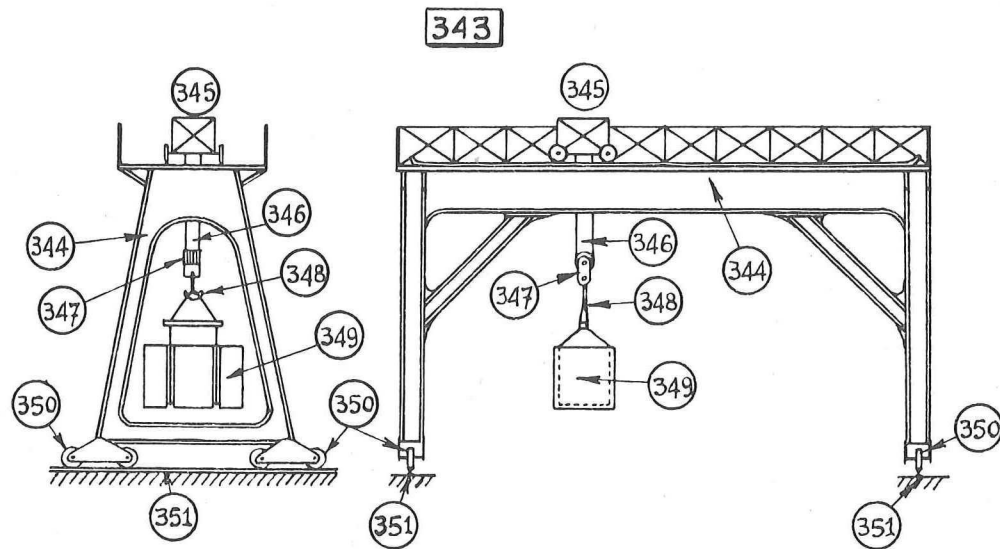


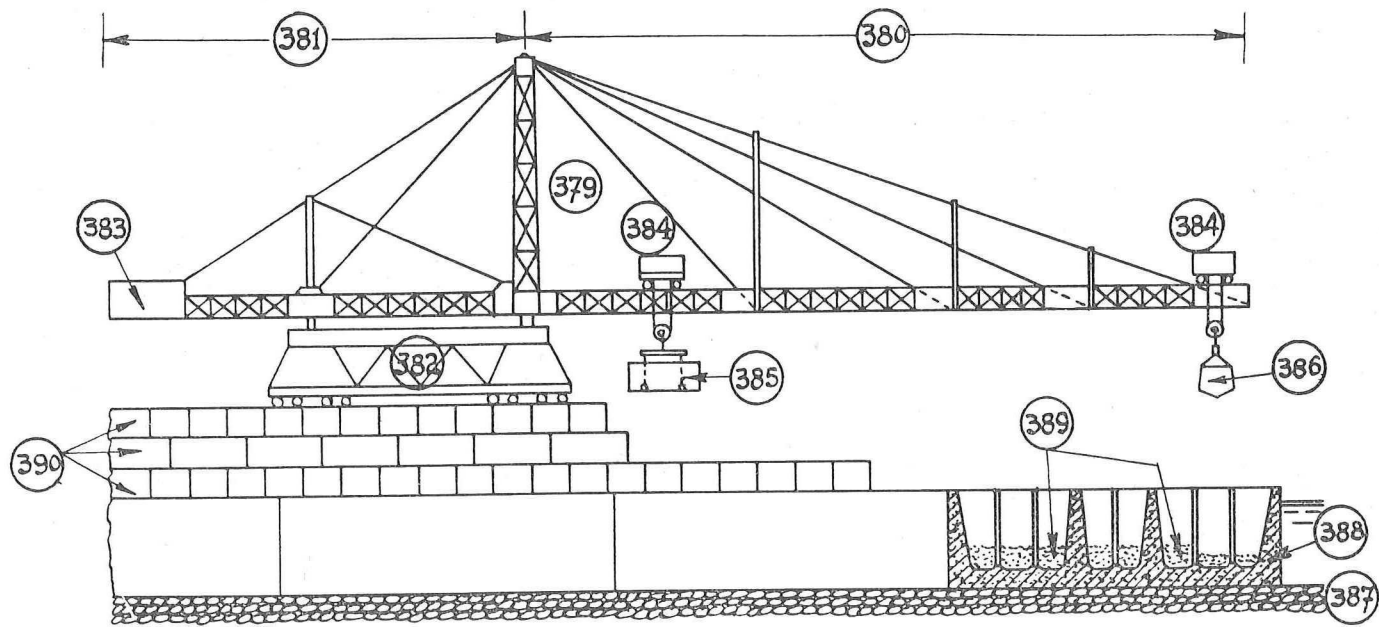
216 297



313





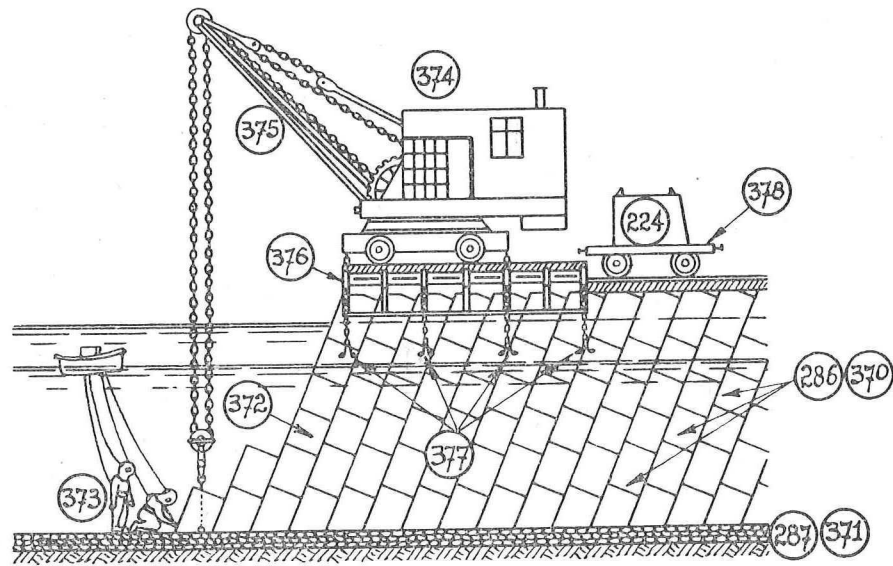


256

369

430

432

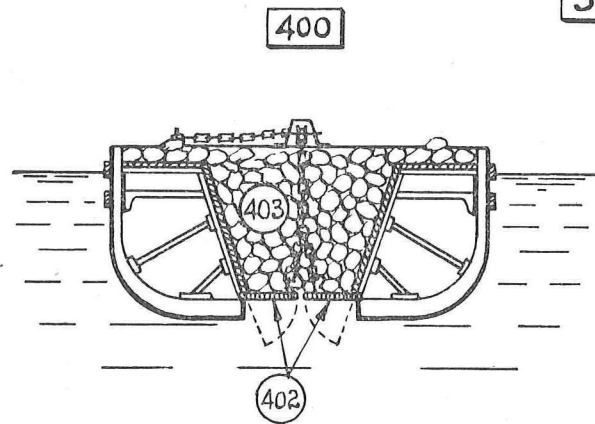


285

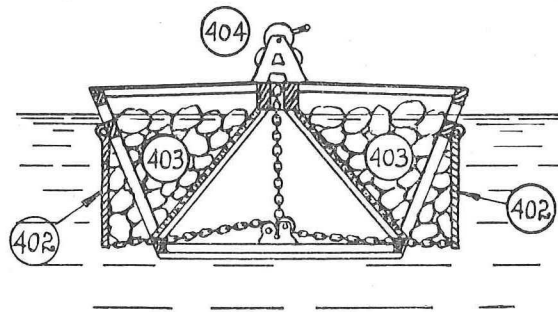
369

430

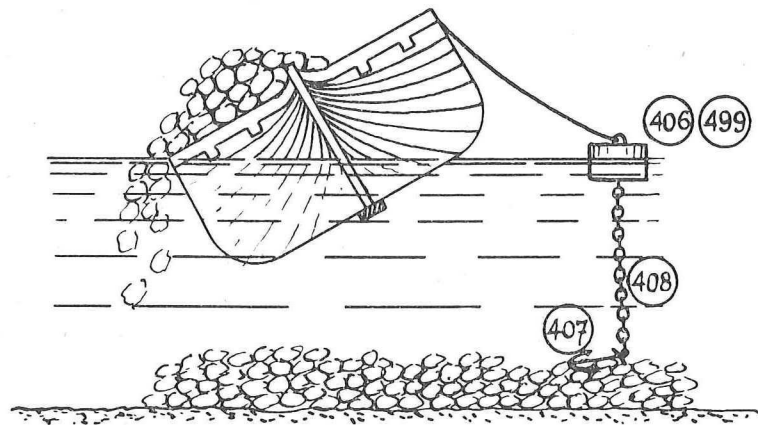
398



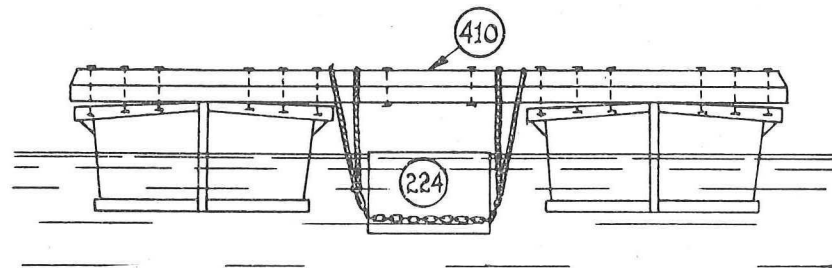
401



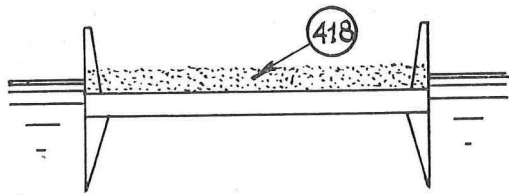
405



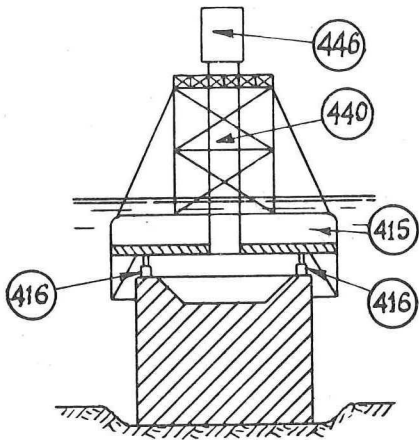
409



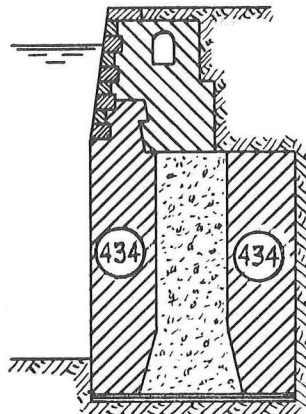
417



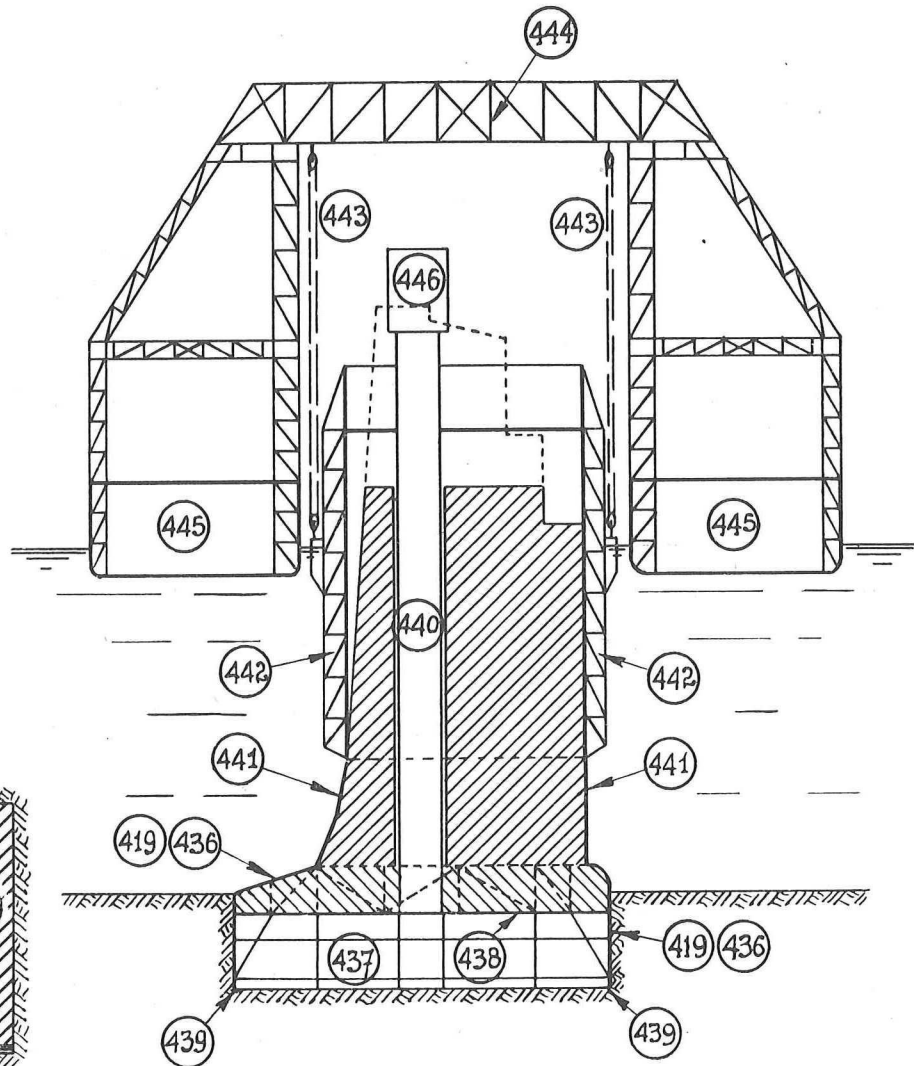
~~~~~

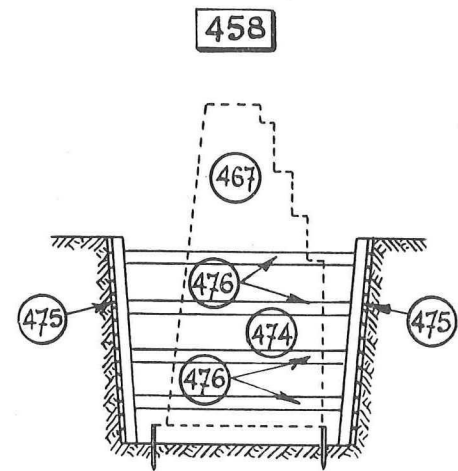
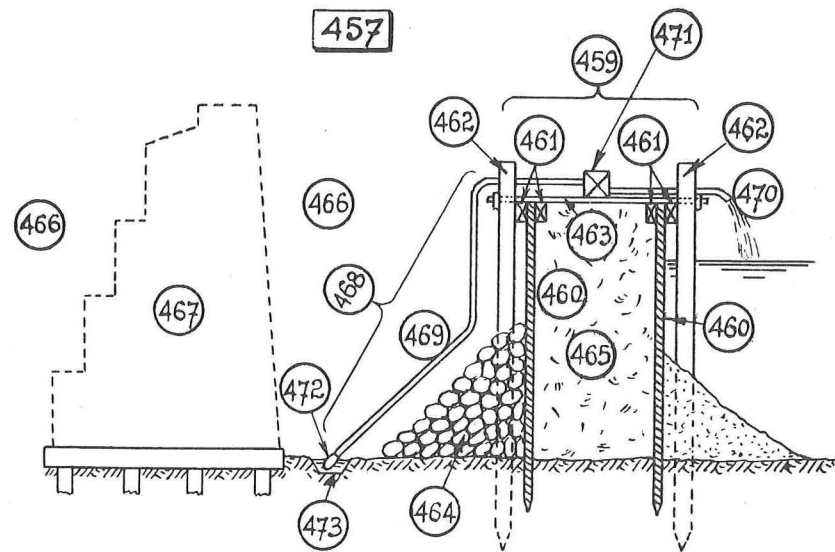


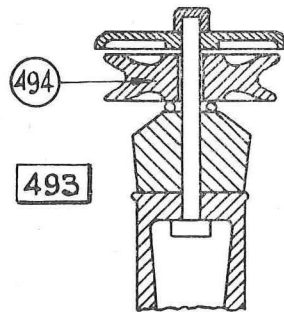
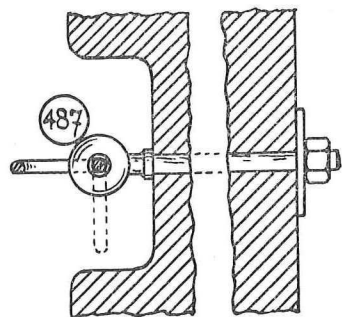
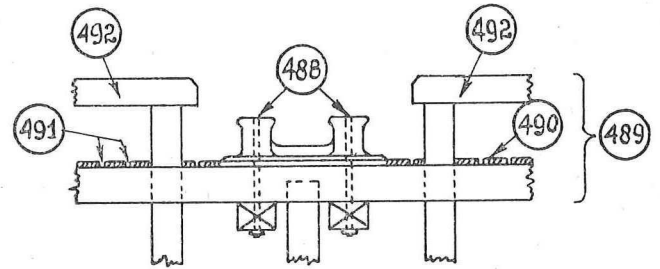
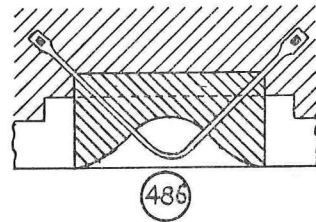
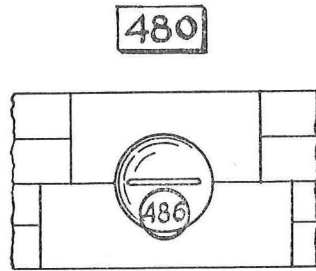
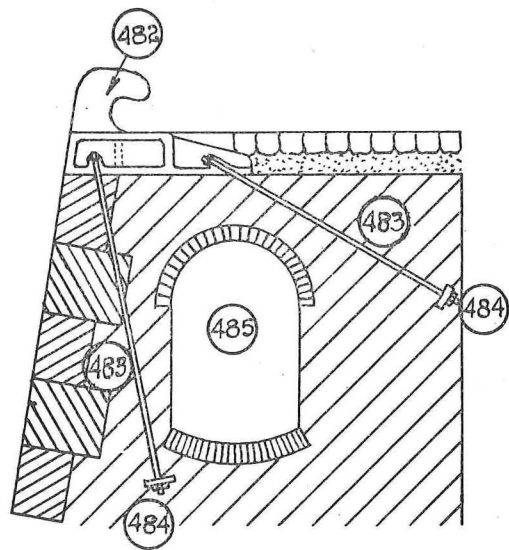
433



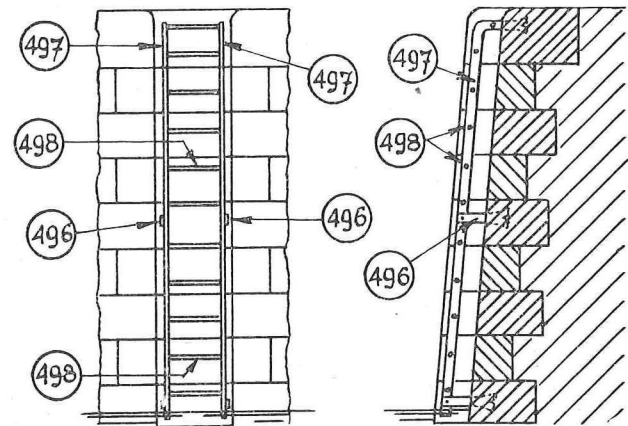
435



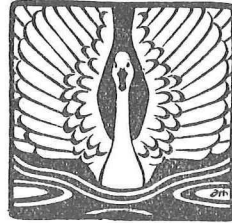




495







IMPRIMERIE  
A. LESIGNE  
BRUXELLES

PRINTED IN BELGIUM.