

2015 European Year of industrial and technical heritage:

The crane project

Le projet grue

Der Kran Projekt

Jur Kingma



***Annual Industrial and Technical Heritage
Weekend 2013: Neuchâtel & La Chaux-de-Fonds***



The importance of cranes for modern society - L'importance de grues pour la société moderne - Die Bedeutung von Kränen für die moderne Gesellschaft



Cranes are essential for - Les grues sont essentiels pour - Krane sind wesentlich für:

- Urban development – développement urbain –Grossstadtentwicklung.
- Ports – ports – Häfen.
- Transport infrastructure - Transport Infrastructure - Transport infrastructure.
- Raw materials - matières premières -Rohstoffe

Overview of my talk – Resumé de mon exposé - Übersicht meines Vortrags

- History of cranes - histoire de grues - Geschichte der Krane.
- Short overview of crane types - Bref aperçu des types de grues - Kurzer Überblick über Krantypen.
- Crane heritage –patrimoine des grue - Kran Erbgut.
- Aims of project 2015 - Objectifs du projet 2015 - Ziele des Projektes 2015

History of cranes - histoire de grues -Geschichte der Krane

Nature as inspiration

La nature comme source d'inspiration

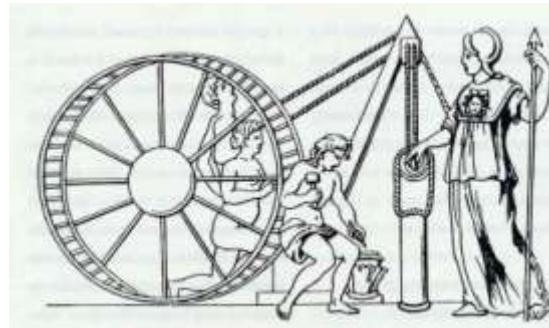
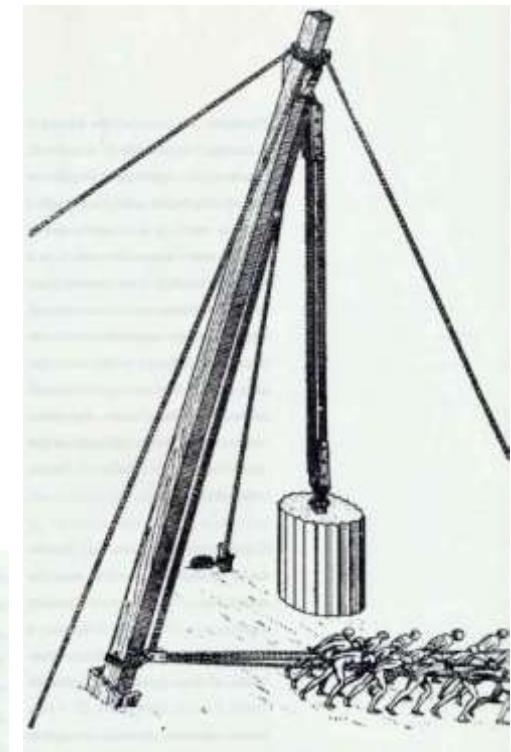
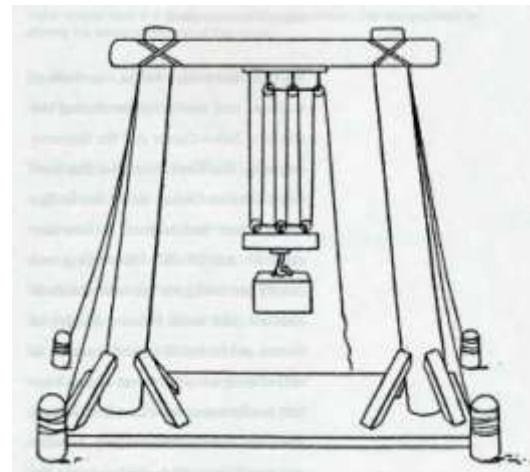
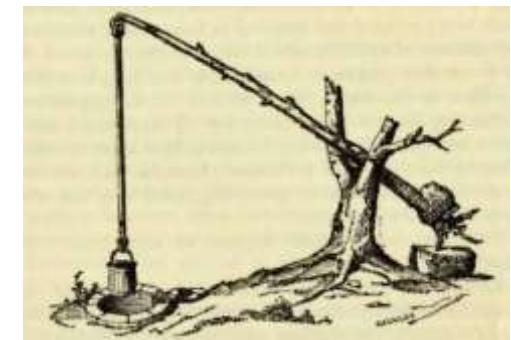
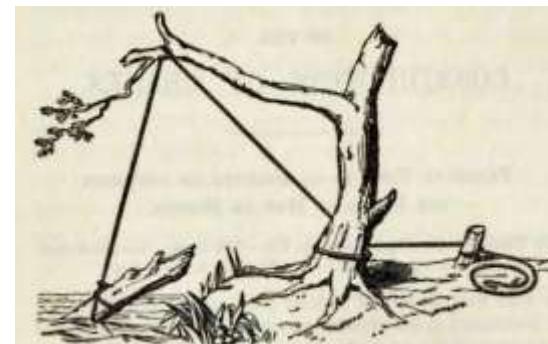
Natur als Inspiration.

Greeks invented the tackle --
Grecs ont inventé le tacle --
Griechen erfunden tackle

Romans harnessed muscle power for hoisting and lifting

Romains ont attelé puissance musculaire pour Levage

Römer nutzten Muskelkraft zum Heben



Medieval and renaissance cranes

Grues médiévales et de la Renaissance

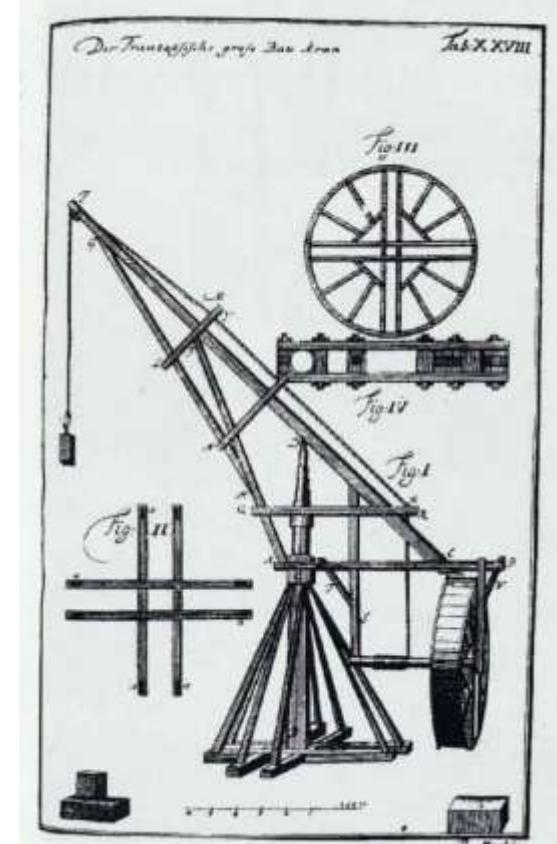
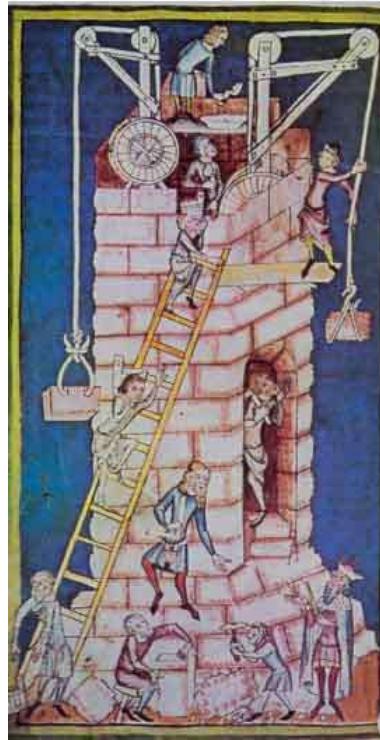
Krane im Mittelalter und Renaissance

The Gothic cathedrals and medieval castles were built with cranes.

Les cathédrales gothiques et des châteaux médiévaux ont été construits avec des grues.

Die gotischen Kathedralen und mittelalterliche Burgen wurden mit Kränen gebaut.

Medieval engineers designed cranes
Ingénieurs médiévaux grues conçues
Medieval Ingenieure entwurfen Krane



Beverly

Port cranes resemble windmills.

Grues portuaires ressemblent des moulins à vent.

Hafenkräne ähneln Windmühlen.

All over Europe tread wheel cranes were used.



Dans toute l'Europe grues de tapis roulant ont été utilisées.

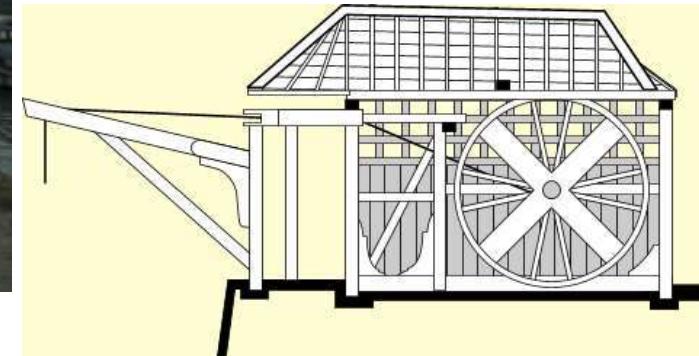
In ganz Europa Tretradkräne wurden verwendet.

They were like post mills or hollow post mills.

Ils étaient comme moulins sur pivot ou des moulin à pivot creux.

Sie sahen aus wie Bockwindmühlen oder Köcherwindmühlen.

Stockholm, Brugge,
Würzburg , Harwich





Riga Zwolle Alkmaar

From wood to iron.

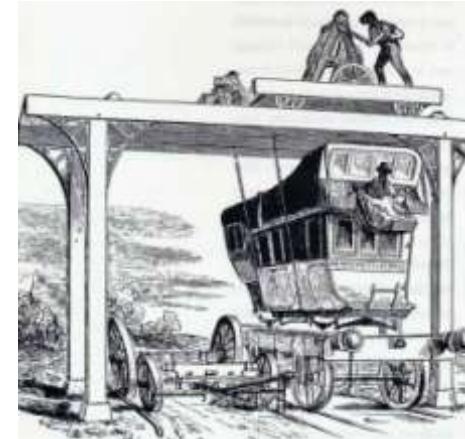
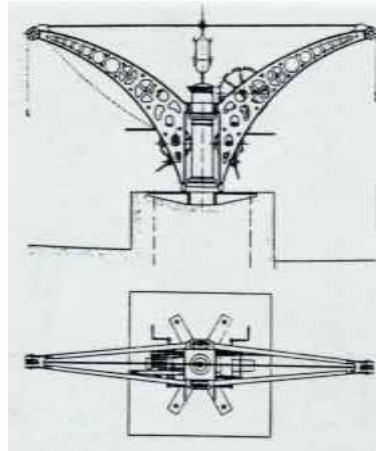
Du bois au fer.

Vom Holz zum Eisen.

The oldest iron crane is of 1834.

La plus ancienne grue de fer est de 1834.

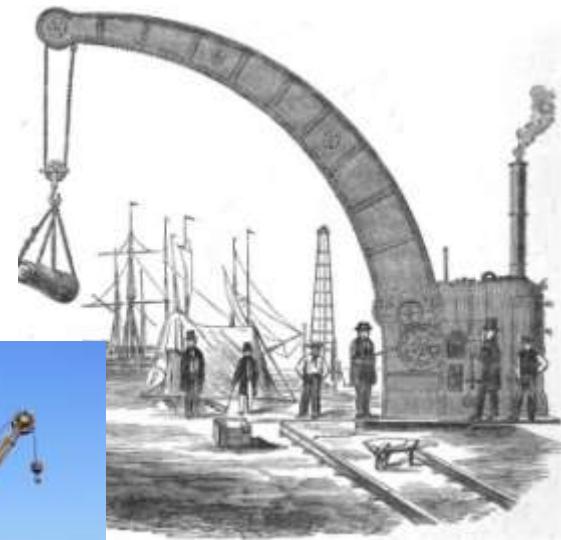
Das älteste Eiserne Kran ist von 1834.



During the 19th century wood and iron were combined in the construction of cranes.

Pendant le 19e siècle ont été combinés le bois et le fer dans la construction de grues.

Während die 19. Jahrhunderts Holz und Eisen wurden kombiniert in den Bau von Kränen.



Blist Hill, Conwy

Crane types - types de grue - Kran Typen

- Fixed cranes * moveable cranes - Grues fixes *
Grues mobiles - Feste Kräne * bewegliche Kräne.
- Fixt jib * moveable jib - bras mobile grue -
bewegliche kranarm.
- Lift – ascenseur – Aufzug.
- Mobile crane - grue mobile – Mobilkran.
- Portal crane – grue portail – Portalkran.
- Excavator - pelleteuse –Bagger.
- grab crane – grue saisir – Greiferkran.

Crane heritage – patrimoine des grue - Kran Erbgut.

Gdansk Poland – Gdansk Polonia –
Danzig Polen

Niederfinow Germany Allemagne
Deutschland

Klaipeda Lithuania Lituanie Memel
Litauen
Rotterdam.



Crane heritage – patrimoine des grue - Kran Erbgut.

Ellesmere, Glasgow, Middelburg,
Dover, Koog aan de Zaan, Ferropolis
Dessau.



Crane heritage – patrimoine des grue - Kran Erbgut.

**Kutná Hora Czech Republic
République Tchèque = Kuttenberg
Tschechische Republik
Ludovika and Grängesberg Sweden
Suède Schweden**



Aims of project 2015 - Objectifs du projet 2015

- to exchange information on historic cranes and on good examples of conservation and restoration of these.
- to present in 2015 a (interactive digital?) map with all historic cranes in Europe
- To present in 2015 a short history of the developments of cranes in Europe
- Some exhibitions in museums in 2015.
- d'échanger des informations sur les grues historiques et sur de bons exemples de conservation et de restauration de ces derniers.
- de présenter en 2015 une carte (numérique interactive?) Avec toutes les grues historiques en Europe.
- Afin de présenter en 2015 un bref histoire de l'évolution des grues en Europe.
- Certaines expositions dans des musées en 2015.

Ziele des Projektes 2015

- Informationen zum historischen Kränen und gute Beispiele der Konservierung und Restaurierung austauschen.
- im Jahre 2015 eine (interaktive digital?) -Karte mit allen historischen Kränen in Europa präsentieren.
- Um in 2015 eine kurze Geschichte der Entwicklung von Kranen in Europa zu präsentieren.
- Einige Ausstellungen in Museen im Jahre 2015.



**European crane heritage
steering committee - Grue
Comité du patrimoine
européen -Europäische Kran
Erbgut Arbeitsgruppe**

Co-ordinator: [Het Kranenproject](#) (inventory of historic cranes in the Netherlands) Gerard Jacobs, Ed Schulte, Giel van Hooff.

Group moderator: [Jur Kingma](#) (temporarily)

Possible members - Les membres possibles - Mögliche Mitglieder:

Das Hebezeug-Museum

<http://www.jdngroup.com/de/unternehmen/museum.html>

MSHED Bristol with Fairbairn steam crane

<http://mshed.org/visiting/on-the-dockside/the-fairbairn-steam-crane/>

The Polish Maritime Museum in Gdańsk.

<http://www.en.cmm.pl/>



Possible members - Les membres possibles - Mögliche Mitglieder

Museum aan de Schelde Antwerpen

http://www.mas.be/Museum_MAS_NL/MAS_NL.html

Maritime museum Bilbao Spain

<http://www.museomaritimobilbao.org/mmrb/web/paginas/index.asp?cod=30B0F148-9898-4775-AC34-6FA176BD059A&Reg=2FE5D2A4-B09C-4E16-ACD7-9FF0851B391D&idioma=l&idiomaAnterior=C>

Arsenal of Venice

<http://www.arsenaledivenezia.it/main/Default.aspx?page=128>



how to achieve it?

comment peut-il être atteint?

wie kan es erreicht werden?

Electronic communication, Historic cranes
in Europe database on website E-FAITH.
Meeting early 2014.

La communication électronique, les grues
historiques en base de données en
Europe sur le site E-FAITH. Réunion début
2014.

Elektronische Kommunikation,
Historisches Krane in Europa Datenbank
auf der Webseite E-FAITH. Treffen Anfang
2014.

Funding: at present no funding available
for the working group members.

Financement: à l'heure actuelle pas de
financement disponible pour les
membres du groupe de travail.

Finanzierung: Derzeit keine Mittel für die
Mitglieder der Arbeitsgruppe.

