

Denne fil er downloadet fra
Danmarks Tekniske Kulturarv
www.tekniskkulturarv.dk

Danmarks Tekniske Kulturarv drives af DTU Bibliotek og indeholder scannede bøger og fotografier fra bibliotekets historiske samling.

Rettigheder

Du kan læse mere om, hvordan du må bruge filen, på
www.tekniskkulturarv.dk/about

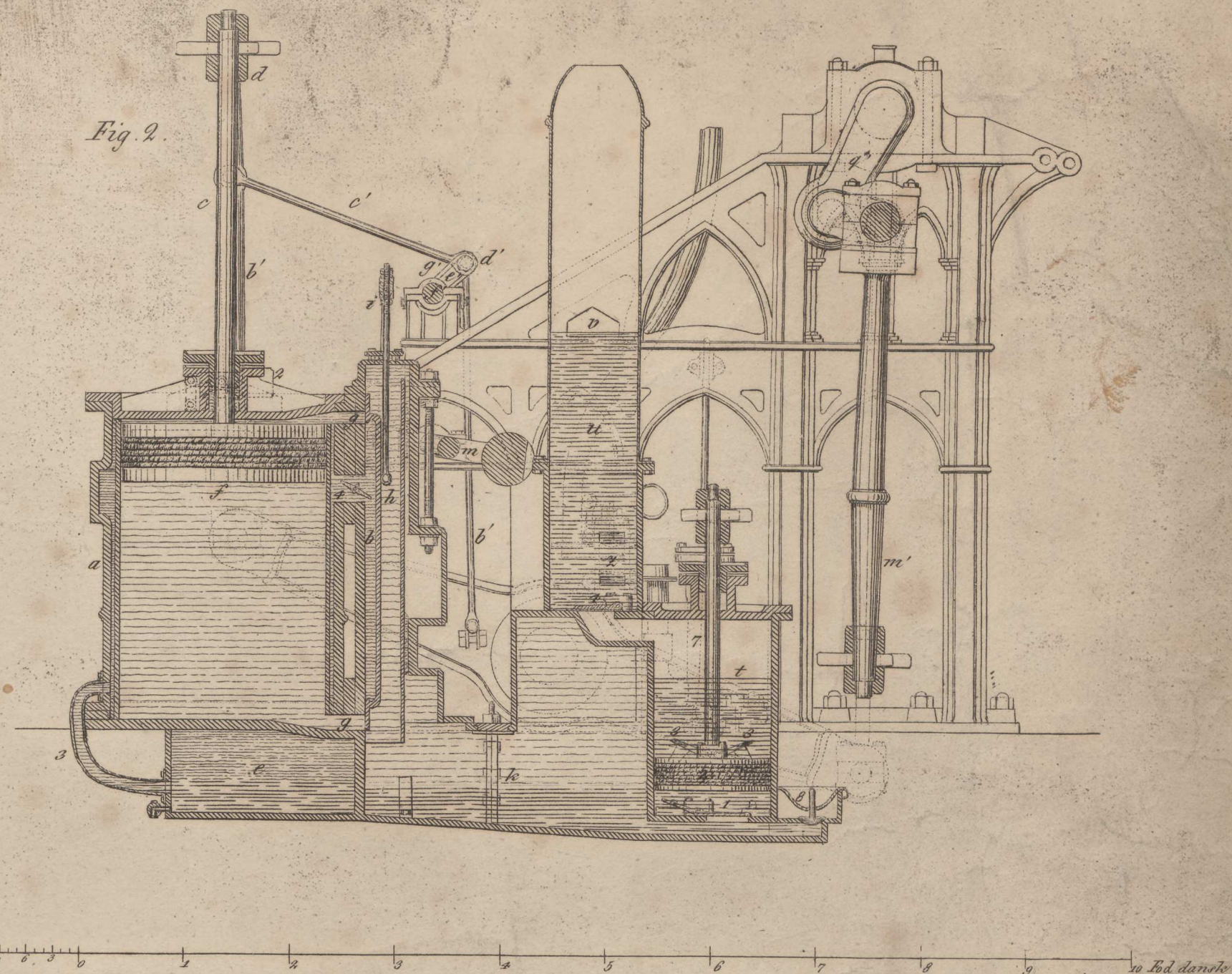
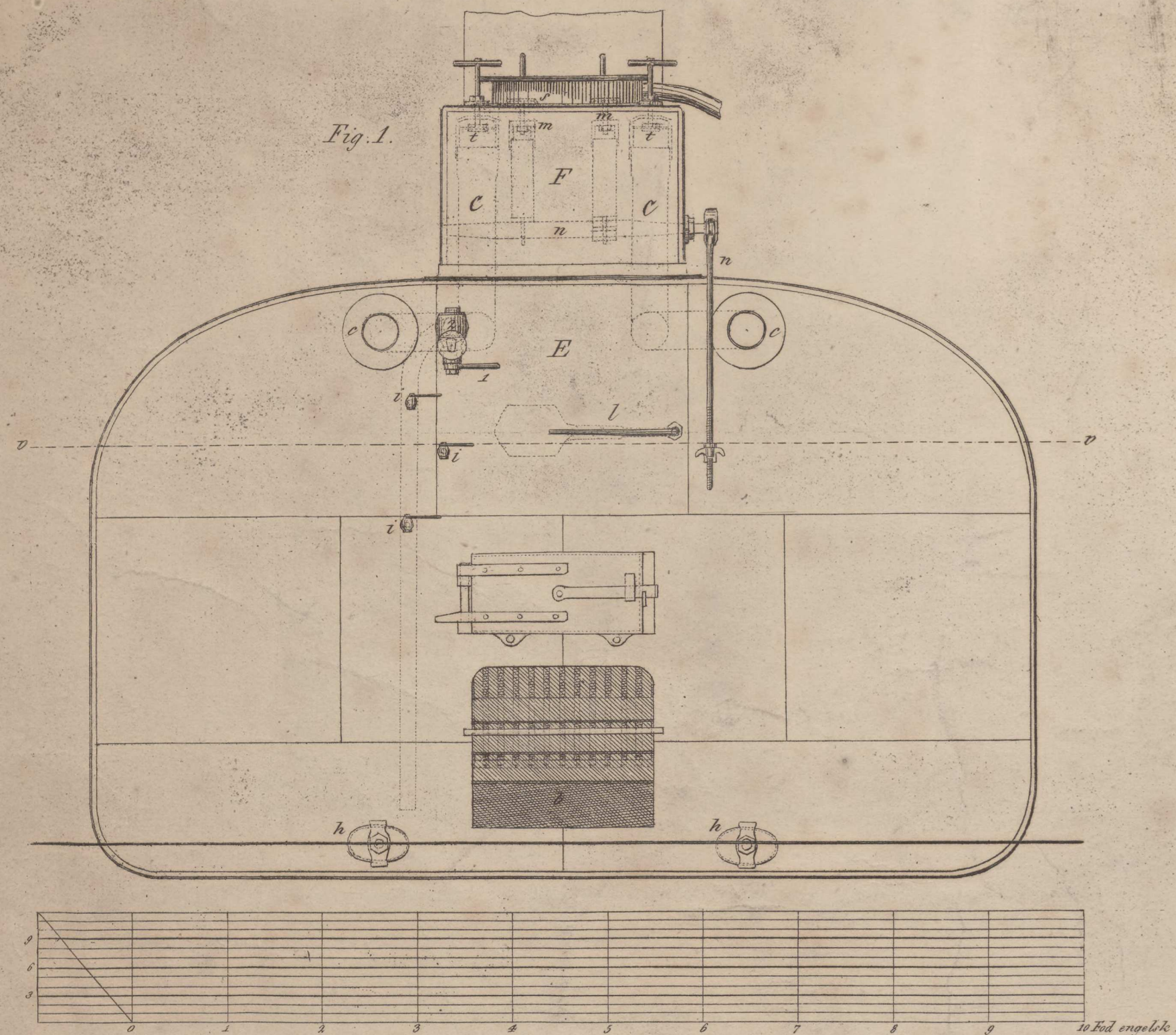
Er du i tvivl om brug af værker, bøger, fotografier og tekster fra siden, er du velkommen til at sende en mail til *tekniskkulturarv@dtu.dk*

4 Blade
med
Skibsmaskintegninger
indførte af
Constructions- Eder
C. G. Hummel,
efter den af ham i Juli og Aug. 1831
foretagne Opmaaling og Efter-
søining af G. F. Ursin.

621.12 (044) Fol.

Folio 621.12 Hummel, C.G.

4 Blade med Maskintegninger. 1831



TAB. I viser et Tværgjennemsnit af Skibet, saaledes at begge Maskiner, der ere betegnede med Bogstaverne *A* og *B*, sees fra Enden, Kjleden *E* sees i Baggrunden, Hjulene *HH* paa Siderne. — TAB. II viser den ene Maskine *A* i Opstalt og Kjleden i Gjennemsnit, idet et Snit er lagt langs skibets. — TAB. III er Plantegning af begge Maskiner og af Kjleden, dog saaledes, at den ene Maskine *A* og den halve Deel af Kjleden er viist i vandret Gjennemsnit efter Linien *II* i Opstalt-Tegningen Tab. II. — TAB. IV, Fig. 1 er Kjleden forfra; Fig. 2 Maskinen *A* i Gjennemsnit. — Tegningerne ere, som Maalestokkene udvise, udførte i $\frac{1}{16}$ af naturlig Størrelse.

Dampstøplet er 24 Tom., Støplets Vandring 2½ Fod, Maskinen gjør 35 Dobbeltslag i Minuttet, Kraften altsaa for hver Maskine $\frac{24^2 \cdot 5.5 \cdot 2\frac{1}{2} \cdot 2.35}{33000} = 15,12$ Hestes Kraft; for begge Maskiner altsaa rigeligen 30 Hestes Kraft.

- | | | | | |
|---|--|---|--|--|
| <p><i>a</i> Dampstøvlen med Tröie.
 <i>b</i> Dampgangen.
 <i>c</i> Stempelstangen.
 <i>d</i> Tværstykke paa Stempelstangen.
 <i>e</i> Rasse under Støvlen, hvori Vandet, der løber fra Tröien gennem et Rör (3), samles og udtappes ved en Hane.
 <i>f</i> Dampstøplet.
 <i>gg</i> Næseborene.
 <i>h</i> Glideren.
 <i>i</i> Sammes Styrestang.
 <i>k</i> Fortættaren.
 <i>l</i> Den eccentricke Stang.
 <i>m</i> Vinkelvægtstang, der drives af <i>l</i> og fører Glideren.
 <i>n</i> Haandgreb paa samme Vinkelvægtstang, hvorved denne bevæges, naar Maskinen skal sættes i Gang, eller man skal give Hjulene Bevægelse baglænds (bakke).
 1. Smørekep paa Dampstøvlen; 2. to Ventiler paa samme; 3. Udløbsrör fra Tröien ned i Rassen <i>e</i>; 4. Drøvlen; 5. sammes Haandgreb; 6. Indblæsningsproppen; 7. Haandgreb for samme; 8. Blæseproppen; 9. Hage</p> | <p>med Fjeder paa den eccentricke Stang, som trykkes ned, naar denne sættes ud af Indgribning.
 <i>p</i> Indsprøitningshanen.
 <i>q</i> Forsyningsrøret.
 <i>s</i> Fortætningsprøveren.
 <i>t</i> Luftpumpen.
 1. Fodklappen; 2. Støplet; 3, 3. Klapperne paa samme; 4. Klap ind til det varme Vands Rasse; 5, 5. Stængerne, der drive Luftpumpen; 6. Tværstykket, der forbinder samme, hvorfra 7. Stempelstangen udgaar; 8, 8. Ledere for Pumpestangen.
 <i>u</i> Det varme Vands Rasse.
 <i>v</i> Afløbsrøret for det overflødige varme Vand.
 <i>x</i> Det varme Vands Pumpe.
 <i>y</i> Rör for det kolde Vand.
 <i>z</i> Den Rasse, hvori det varme Vand inddrives, ved det varme Vands Pumpe, til Forsyningsapparatet.
 <i>a' a'</i> Maskinbommene.
 <i>b' b'</i> De opretstaaende Stænger af Parallelbevægelsen.
 <i>c'</i> Stangen af samme, der er parallel med Maskinbommene.</p> | <p><i>d'</i> Forbindelses-Leed mellem Stængerne <i>c'</i> og <i>b'</i>.
 <i>e' e'</i> Arme, der dreie sig om
 <i>f'</i> Axlen af
 <i>g'</i> den dobbelte Krumtap, der bevirker Forbindelsen mellem begge Sider af Parallelbevægelsen.
 <i>h'</i> Axlen af Maskinbommen.
 <i>i' i'</i> De Ender af Maskinbommene, der forplante Bevægelsen til Vandhjulene <i>HH</i> ved
 <i>k' k'</i> Krumtappene, der sættes i Forbindelse med <i>i'</i> ved
 <i>l'</i> Tværstykket, der forener Maskinbommen og
 <i>m'</i> den opad gaende Stang.
 <i>n'</i> Den for begge Maskiner fælleds Axel.
 <i>p'</i> Et Mellemstykke, hvori Krumtappen <i>k'</i> griber.
 <i>q'</i> Krumtappen, hvorved
 <i>r'</i> Vandhjulssaxlen omdreies.
 <i>s'</i> Tappeleie for samme.
 <i>t'</i> Skibspumpe, der drives ligesom det varme Vands Pumpe ved Lederen 8, naar det gjøres fornødent.
 <i>u'</i> Rör, der leder Vandet fra Skibspumpen ud af Skibssiden.</p> | <p>Ved Maskinen <i>A</i> findes Pumpen <i>D</i>, der tjener
 1) til at pumpe Vandet ind i Kjleden over Skibets Vandlinie.
 2) som Skibspumpe.
 3) som Spröite.
 Ved samme ere 1, 2. to Togangshaner; 3, 4. Propper;
 5. Vindkjedel; 6. Rör, der fører Vandet op til Dækket;
 <i>v'</i> Hane i Pumpesuden.

 Ved Kjleden <i>E</i> og Dampkassen <i>F</i> mærkes
 <i>a</i> Ildstedet.
 <i>b</i> Askebullet.
 <i>c</i> Rör med Rist, hvorigjennem Kjleden fyldes og udblæses.
 <i>d</i> Rör, der staaer i Forbindelse med
 <i>e</i> Hane i Bunden af Skibet og
 <i>f</i> Hane paa
 <i>g</i> et Rör, der gaar fra Pumpen <i>D</i>.
 <i>h, h</i> Huller med Forvrider, gennem hvilke Kjleden renses.
 <i>i, i, i</i> Prövehaner.</p> | <p><i>k</i> Hane paa Forsyningsrøret <i>q</i>, hvilket gaar fra Maskinen og fortsættes ned i Kjleden.
 1. Haandgreb paa Hanen; 2. Prop i samme.
 <i>l</i> Svømmer med Viser.
 <i>m, m</i> Sikkerheds-Ventiler, af hvilke den ene kan aabnes ved
 <i>n</i> Vinkelvægtstang, der kan bevæges nede i Maskinrummet.
 <i>p</i> Rasse, hvorfra Afledningsrørene for Dampen, et opretstaaende og et Siderör, udgaar.
 <i>r</i> Luftventil.
 <i>s</i> Mandhul.
 <i>t, t</i> Plader paa Enderne af Damprørene <i>CC</i>, som aabne og lukke samme.
 <i>v, v</i> Kjledens Vandlinie.</p> |
|---|--|---|--|--|

Tegningerne ere udførte af Constructions-Elev *C. G. Hummel*, efter den af ham i Juli og Aug. 1831 foretagne Opmaaling og efter Anviisning af

G. F. Ursin.

