DTU Bibliotek

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*

DTU Bibliotek Danmarks Tekniske Universitet | Anker Engelunds Vej 1 2800 Kgs. Lyngby | Tlf. 45 25 72 50 | bibliotek@dtu.dk www.bibliotek.dtu.dk

H. Colmberg.

JOHAN FICH,

21 Vesterfarimagsvej 21. 2 Niels Juelsgade 2.

PROFILER OG TABELLER

OVER

FRANSKE JERNBJÆLKER

AF

DUPONT & DREYFUS FABRIKAT.

TEKNISK BIBLIOTEK
Danmarks tekniske Højskole

NB. MAAL OG VÆGT ERE DANSKE.

KJØBENHAVN.

THIELES BOGTRYKKERI.

1871.

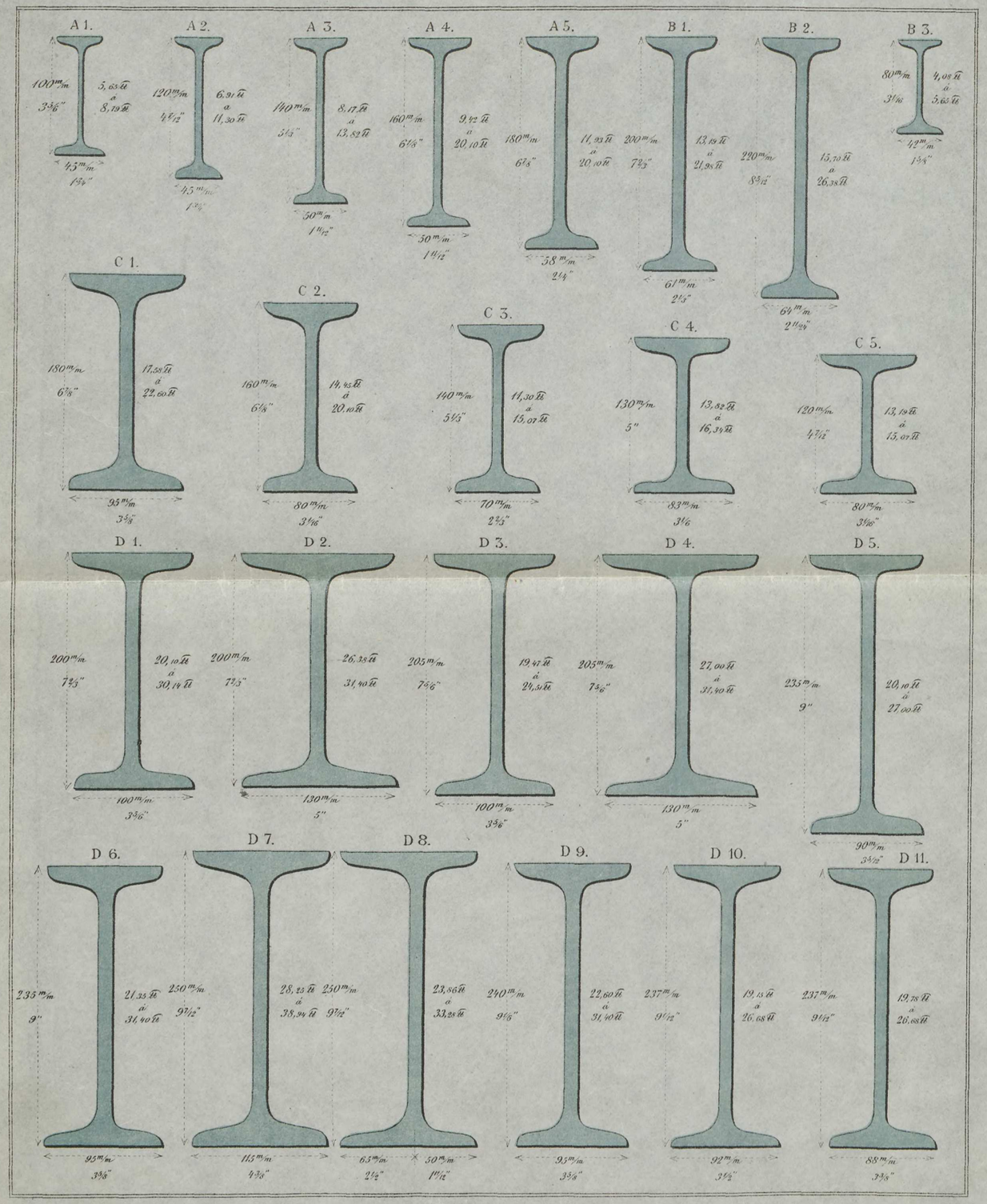
624.11 Fich
Ogl.

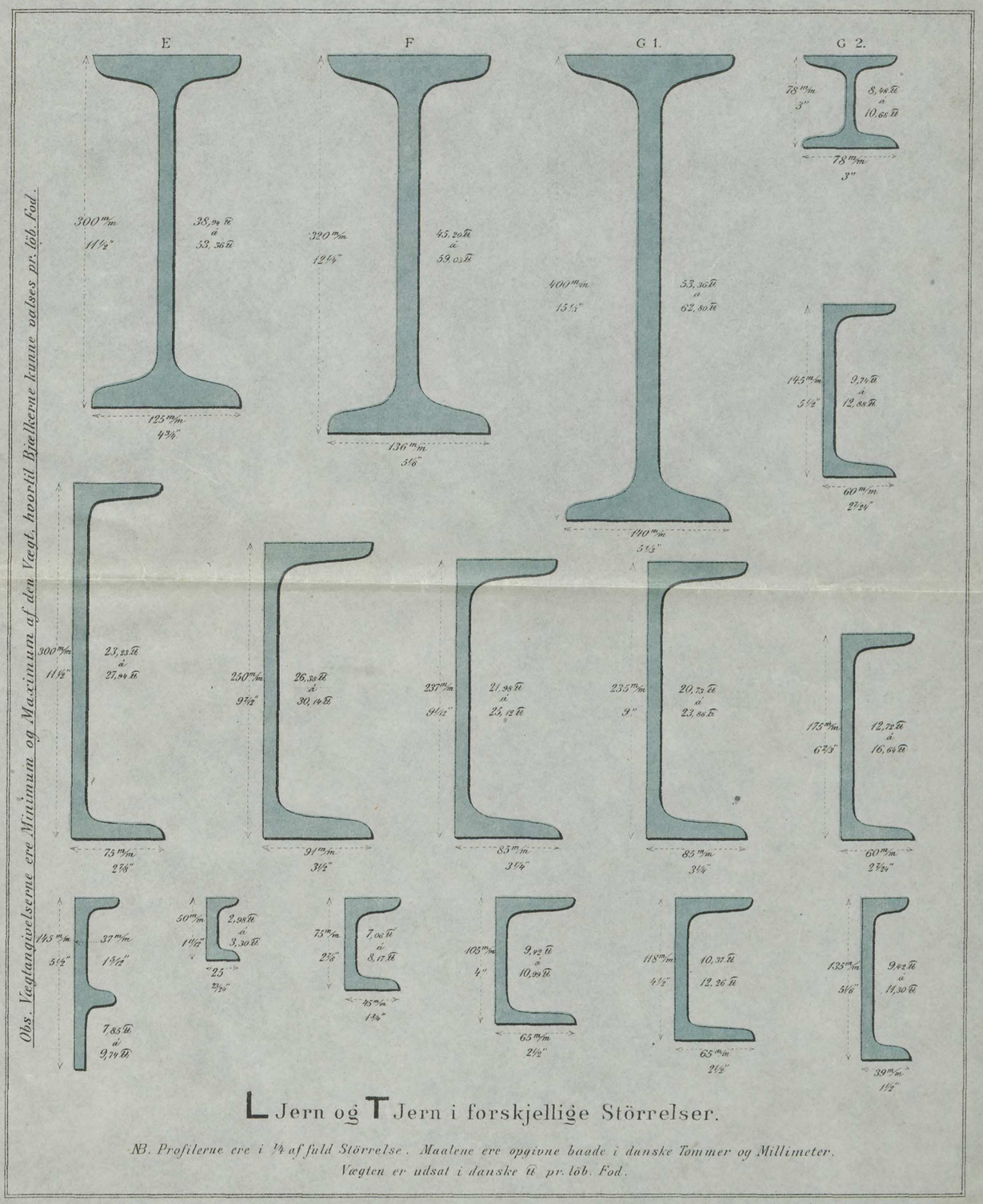
(hertil 1 löst Bilag)

1871.

JOHAN FICH, KJØBENHAVN.

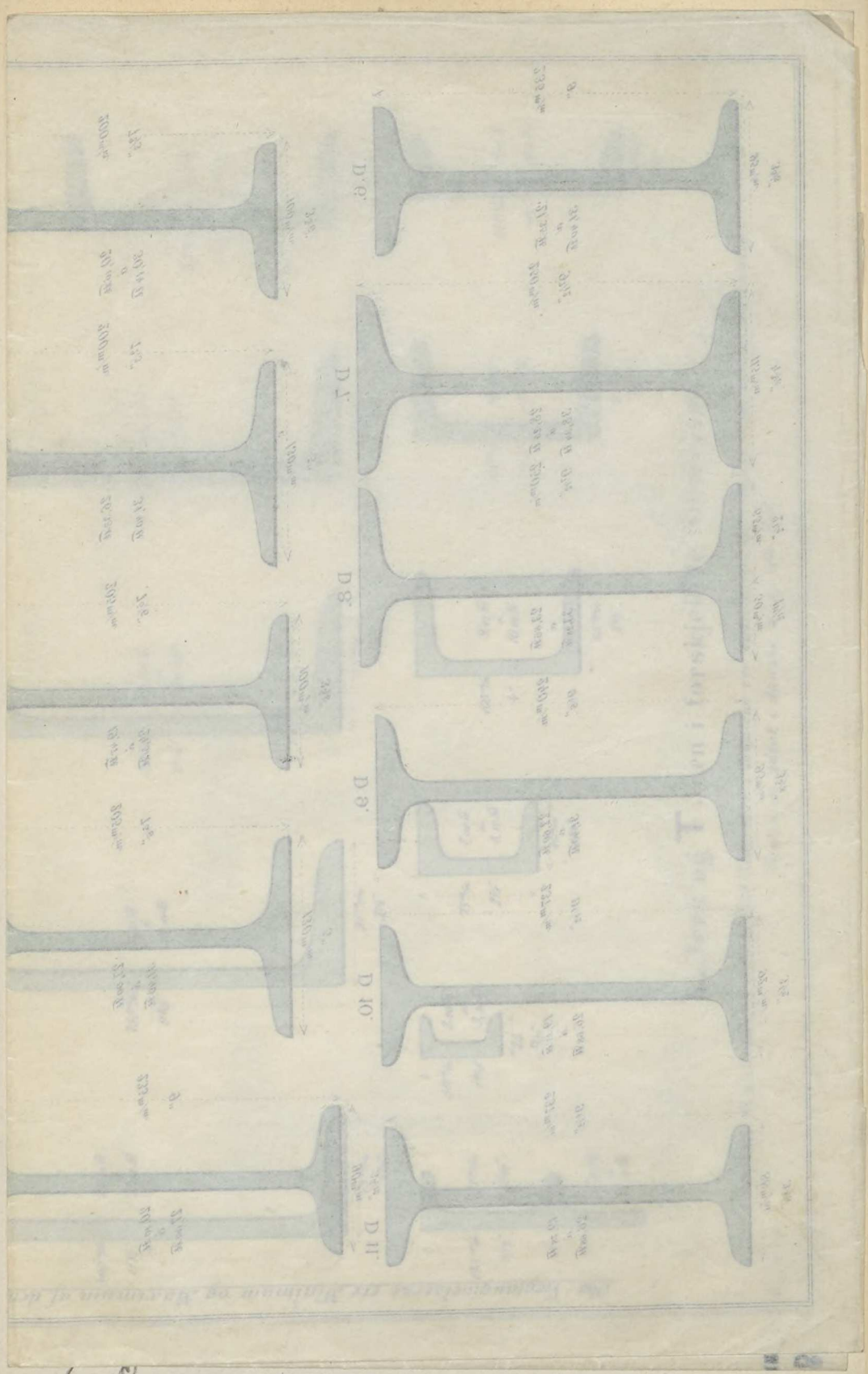
TEKNISK BIBLIOTEK
Danmarks tekniske Højskole





L Jern og **T** Jern i forskjellige Störrelser.

NB. Profilerne ere i 1/4 af fuld Störrelse. Maalene ere opgivne baade i danske Tommer og Millimeter.
Vægten er udsat i danske ℔ pr. löb. Fod.



624.11 Fro
Osl.

(hertil 1 löst Bilag)

JOHAN FICH,

21 Vesterfarimagsvej 21. 2 Niels Juelsgade 2.

PROFILER OG TABELLER

OVER

FRANSKE JERNBJÆLKER

AF

DUPONT & DREYFUS FABRIKAT.

TEKNISK BIBLIOTEK
Danmarks tekniske Højskole

NB. MAAL OG VÆGT ERE DANSKE.

KJØBENHAVN.

THIELES BOGTRYKKERI.

1871.

Da Jernbjælker i de senere Aar have fundet en temmelig betydelig Anvendelse hertillands, navnlig til Landbrugsbygninger, Fabrikanlæg og offentlige Bygninger, vil vistnok et Uddrag af Dupont & Dreyfus omfangsrige og paalidelige Tabeller, overførte i dansk Maal og Vægt, kunne gjøre god Nytte, og jeg tillader mig derfor at fremsende nærværende Album, ledsaget af nogle Forklaringer og Beregninger af den tekniske Deltager, Arkitekt L. Vold.

Af Originaltabellerne ere medtagne alle Profiler med Minimumstykkelse paa Bjælkens Midtvæg, thi disse ville altid være de billigste at anvende, da de med den mindst mulige Vægt forene den forholdsvis største Bæreevne; Bjælken Nr. 12 f. Ex. har 5^{mm} Midtvæg og vejer pr. løb. Fod 5,34 ℔; tager man nu samme Bjælkehøjde med $7\frac{1}{2}^{mm}$ Midtvæg, saa vejer den 8,79 ℔ pr. løb. Fod, men bærer ikke mere end Bjælken Nr. 13, der blot vejer 6,28 ℔ pr. løb. Fod. Naturligvis kunne Bjælker med tykkere Midtvæg end minimum faas, naar man ønsker det.

Længderne fra 6,37 Fod til 25,48 Fod, som findes paa Tabellerne, ere de, som i Almindelighed fabrikeres, og i disse Længder maa Bjælkerne helst bestilles, men de kunne dog ogsaa erholdes i hvilkesomhelst andre, mod en lille Prisforhøjelse.

Sikkerhedscoefficienterne 6, 8 og 10 Kilogram udtrykke de forskjellige Spændinger, man vil byde Jernet pr. □ Millimeter, og de svare til henholdsvis 8208, 10944 og 13680 ℔ pr. □ Tomme, eller, da Jernets absolute Fasthed er 60000 ℔ pr. □ Tomme, til henholdsvis omtrent $7\frac{1}{3}$, $5\frac{1}{2}$ og $4\frac{1}{2}$ Gange Sikkerhed imod Brud.

Følgende Belastninger af Bjælkelag antages almindeligt tilstrækkelige for de forskjellige Arter af Bygninger, Bjælkelagets egen Vægt 35 ℔ pr. □ Fod medregnet:

Almindelige Beboelseshuse med en sammenpakket Menneskemasse	70 ℔	pr. □ Fod.
Store Sale og Danselokaler	90 -	- —
Hø- og Halmlofter 12 Al. brede	65 -	- —
Do. do. 24 - -	95 -	- —
Kornlofter	130 -	- —
Pakhuse	190—300 -	- —

Tabellerne benyttes paa følgende Maade:

Exempel 1. I et almindeligt Beboelseshus skulle Bjælkerne bære sig frit paa 14 Fod med 3 Fod fra Midte til Midte; hver Bjælke kommer altsaa til at bære $3 \times 14 \times 70 = 2940$ ℔. Man vil have Bjælker med smalle Flancher, som ere de billigste, og finder i Tabellen udfor Coefficienten 10 ($4\frac{1}{2}$ Gange Sikkerhed) at Bjælken Nr. 15, $6\frac{1}{8}''$ høj, paa fritliggende Længde af 13,53 Fod kan bære 3010 ℔, og paa 14,33 Fod 2840 ℔. Denne Bjælke vil altsaa være stærk nok.

Exempel 2. Bjælkelaget i et Pakhus 34 Fod dybt indvendigt, hvis Belastning er 200 ℔ pr. □ Fod, deles af 2 Dragere i 3 ligestore Dele, og Dragerne bære sig frit paa 12 Fod; hvor stærke skulle disse da være? Hver af dem kommer til at bære

$12 \times 11\frac{1}{3} \times 200 = 27200$ ℔, og paa 11,93 Fod bærer Bjælken Nr. 31 27740 ℔ med $4\frac{1}{2}$ Gange Sikkerhed. Man vil dog oftest foretrække 2 halvt saa stærke Dragere, anbragte saaledes, at Jernsøjlen, paa hvis Hoved de hvile, gaar imellem dem og op i den næste Etage.

I Sommeren 1851 anstilledes af den preussiske Regjering nogle Forsøg for at finde Jernbaneskinners Bæreevne, og Resultaterne benytter V. H. Behse i sin Bog »Die Berechnung der Festigkeit von Holz und Eisenconstructionen«. Herefter kan en Jernbaneskinne $4\frac{1}{2}''$ høj, $4''$ bred i Foden, $2{,}3''$ bred i Hovedet og $0{,}65''$ tyk med 6 Gange Sikkerhed og Lasten ligelig fordelt, bære $\frac{8 \times 10000 \times 4{,}155}{L}$ ℔, hvor L er dens fritliggende Længde i Tommer; altsaa bærer den paa 14,33 Fod $\frac{332400}{172} = 1932{,}5$ ℔; med $4\frac{1}{2}$ Gange Sikkerhed paa samme Længde 2576,7 ℔, eller 10 % mindre end den ovennævnte Bjælke Nr. 15. Det er muligt, at man oftere har belastet en Jernbaneskinne paa 14,33 Fod med en større Vægt, men saa har man ogsaa faaet en mindre Sikkerhedsgrad end $4\frac{1}{2}$ Gange.

Prisen paa Jernbjælkelag i Forhold til Træbjælkelag stiller sig som følgende Exempler ville vise. Belastningen i begge Tilfælde regnet til 70 ℔ pr. □ Fod og Bjælkernes Afstand fra Midte til Midte til 3 Fod:

Til et Jernbjælkelag 14 Al. bredt, 20 Al. langt mellem Murene, og understøttet paa Midten af en Skillevæg medgaar:

$206\frac{1}{2}$ Al. Bjælke Nr. 15, med Samlinger, Bolte, Plader under Enderne og Oplægning.....	à 1 Rd. 10 Sk.	= 228 Rd.	1 Sk.
$206\frac{1}{2}$ Al. Bjælke Nr. 15 at mønjemale.....	à 4 -	= 8 -	58 -
280 □ Al. Murstenskappe af 3" hule Sten paa Fladen	à 48 -	= 140 -	» -
280 — Puds paa samme	à 16 -	= 46 -	64 -
200 Al. $\frac{3}{5}''$ Gulvunderlag.....	à 12 -	= 25 -	» -
280 □ Al. Gulv af $1\frac{1}{2}''$ Bræder.....	à 56 -	= 163 -	32 -
Forskalling til at mure Kapperne paa		6 -	» -
	Summa....	617 Rd.	59 Sk.

Til et Træbjælkelag af samme Størrelse:

$206\frac{1}{2}$ Al. $\frac{8}{8}''$ pommerske Bjælker med Afbinding..	à 70 Sk.	= 150 Rd.	55 Sk.
63 Al. $4\frac{1}{2}/4\frac{1}{2}''$ pommerske Murlægter.....	à 20 -	= 13 -	12 -
280 □ Al. pløjet Indskud af $1\frac{1}{4}''$ Brædder.....	à 24 -	= 70 -	» -
280 — Loftsforskalling af 1" —	à 20 -	= 58 -	32 -
280 — Gulv af $1\frac{1}{2}''$ Brædder	à 56 -	= 163 -	32 -
280 — Lerlag paa Indskud	à 4 -	= 11 -	64 -
280 — Loftspuds.....	à 20 -	= 58 -	32 -
	Summa....	525 Rd.	35 Sk.

Jernbjælkelaget er altsaa kun 18 % dyrere end Træbjælkelaget.

Samme Bjælkelag med sammenhugget Indskud af 1" Brædder.. 502 Rd. 3 Sk.
Jernbjælkelaget er da 23 % dyrere.

Med Halmstads-Bjælker og pløjet Indskud af $1\frac{1}{4}$ Brædder.. 496 Rd. 89 Sk.
Jernbjælkelaget er da 24 % dyrere.

Samme Bjælkelag med sammenhugget Indskud af 1" Brædder.. 473 Rd. 57 Sk.
Jernbjælkelaget er da $30\frac{1}{2}$ % dyrere.

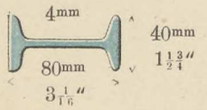
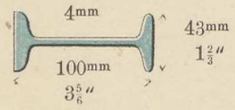
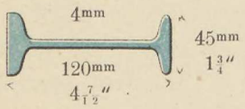
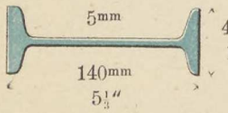
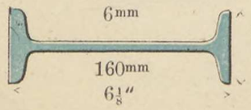
KONTOR
Niels Juelsgade N° 2.

JOHAN FICH, KJØBENHAVN.

ARKITEKT L. VOLD, TEKNISK MEDINTERESSENT.

PRØVELAGER
Vester Farimagsvej N° 21.

Tabellerne ere udregnede efter en Belastning af 6-8 og 10 Kilogram pr. □ Millimeter.

Profiler i ⅕ naturlig Störrelse. Höjde og Bredde i danske Tommer og i Millimeter. Tykkelsen kun i Millimeter	Vægt i Pund pr. Fod	Sikkerheds-Coefficient	Bjælkernes Bæreevne i Pund paa fritliggende Længder fra 6,37 Fod til 25,48 Fod. Lasten ligelig fordelt.																								
			6,37'	7,16'	7,96'	8,75'	9,55'	10,34'	11,14'	11,93'	12,74'	13,53'	14,33'	15,12'	15,93'	16,72'	17,52'	18,31'	19,11'	19,90'	20,70'	21,49'	22,30'	23,09'	23,89'	24,68'	25,48'
a. Bjælker med ulige Flancher.																											
Nr. 1. 	4p,40	6	932	826	744	666	620	572	532	496	466	438	412	392	372	354	332	322	310	298	286	274	266	256	248	240	232
		8	1240	1096	992	888	824	760	704	656	616	584	544	520	496	472	440	424	408	392	376	360	352	336	328	320	308
		10	1550	1370	1240	1110	1030	950	880	820	770	730	680	650	620	590	550	530	510	490	470	450	440	420	410	400	380
Nr. 2. 	5p,34	6	1398	1240	1118	1016	930	858	798	744	698	656	620	588	558	530	508	484	464	440	428	412	398	384	372	360	348
		8	1864	1648	1488	1352	1240	1144	1064	992	928	872	824	784	744	704	672	640	616	592	568	544	528	512	496	480	464
		10	2330	2060	1860	1690	1550	1430	1330	1240	1160	1090	1030	980	930	880	840	800	770	740	710	680	660	640	620	600	580
Nr. 3. 	6p,91	6	2194	1948	1754	1594	1460	1348	1252	1168	1096	1030	974	922	876	832	796	760	730	702	674	648	626	602	584	566	548
		8	2920	2592	2336	2120	1944	1792	1664	1552	1456	1368	1296	1224	1168	1104	1056	1008	968	936	896	864	832	800	776	752	728
		10	3650	3240	2920	2650	2430	2240	2080	1940	1820	1710	1620	1530	1460	1380	1320	1260	1210	1170	1120	1080	1040	1000	970	940	910
Nr. 4. 	8p,48	6	2860	2538	2288	2078	1904	1758	1632	1524	1430	1344	1268	1204	1144	1086	1038	992	952	914	878	846	816	786	762	736	714
		8	3808	3384	3048	2768	2536	2344	2176	2032	1904	1792	1688	1604	1520	1448	1384	1320	1264	1216	1168	1128	1088	1048	1016	976	952
		10	4760	4230	3810	3660	3170	2930	2720	2540	2380	2240	2110	2006	1900	1810	1730	1650	1580	1520	1460	1410	1360	1310	1270	1220	1190
Nr. 5. 	10p,05	6	4402	3908	3520	3200	2930	2706	2512	2346	2200	2068	1954	1852	1760	1672	1600	1526	1464	1408	1352	1302	1256	1210	1172	1134	1100
		8	5864	5208	4688	4264	3904	3608	3344	3128	2928	2752	2600	2464	2344	2224	2128	2032	1952	1872	1800	1736	1664	1608	1560	1512	1464
		10	7330	6510	5860	5330	4880	4510	4180	3910	3660	3440	3250	3080	2930	2780	2660	2540	2440	2340	2250	2170	2080	2010	1950	1890	1830

Vægtbestemmelserne, som svare til Sikkerheds-Coefficienten 6, anvendes ved Brobygning, til 8 ved större Dragerværker og til 10 ved almindelige Bjælkelag, hvilket i Praxis ikke maa overstiges. Naar Lasten anbringes paa Midten af Bjælken, er dens Bæreevne kun det Halve.
Profilmaalene i danske Bröktommer ere kun tilnærmelsesvis, men dog saa nöjagtige som de paa en almindelig Tommestok kunne udmaales.

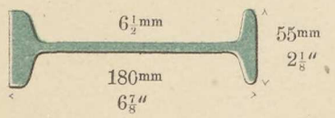
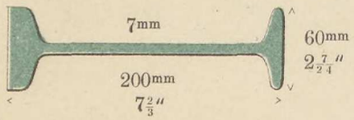
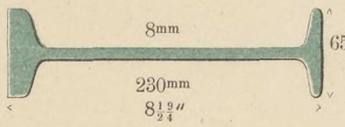
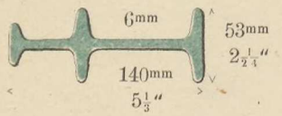
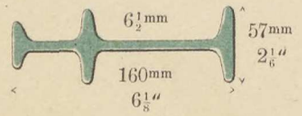
KONTOR
Niels Juelsgade N° 2.

JOHAN FICH, KJØBENHAVN.

ARKITEKT L. VOLD, TEKNISK MEDINTERESSENT.

PRØVELAGER
Vester Farimagsvej N° 21.

Tabellerne ere udregnede efter en Belastning af 6-8 og 10 Kilogram pr. □ Millimeter.

Profiler i ⅕ naturlig Störrelse. Höjde og Bredde i danske Tommer og i Millimeter. Tykkelsen kun i Millimeter.	Vægt i Pund pr. Fod	Sikkerheds-Coefficient.	Bjælkernes Bæreevne i Pund paa fritliggende Længder fra 6,37 Fod til 25,48 Fod. Lasten ligelig fordelt.																							
			6,37'	7,16'	7,96'	8,75'	9,55'	10,34'	11,14'	11,93'	12,74'	13,53'	14,33'	15,12'	15,93'	16,72'	17,52'	18,31'	19,11'	19,90'	20,70'	21,49'	22,30'	23,09'	23,89'	24,68'	25,48'
Nr. 6. 	11p,30	6	5334	4736	4266	3878	3552	3280	3044	2842	2666	2506	2368	2244	2132	2026	1938	1850	1776	1706	1640	1578	1522	1466	1420	1376	1332
		8	7112	6312	5688	5168	4736	4376	4056	3792	3552	3344	3160	2992	2840	2704	2584	2464	2368	2272	2184	2104	2032	1952	1888	1832	1776
		10	8890	7890	7110	6460	5920	5470	5070	4740	4440	4180	3950	3740	3550	3380	3230	3080	2960	2840	2730	2630	2540	2440	2360	2290	2220
Nr. 7. 	14p,44	6	7286	6468	5828	5298	4852	4480	4160	3882	3642	3424	3234	3066	2914	2768	2648	2528	2426	2330	2240	2156	2080	2002	1940	1878	1820
		8	9712	8600	7768	7064	6464	5968	5544	5176	4856	4560	4312	4088	3880	3688	3528	3368	3232	3104	2984	2870	2720	2664	2544	2504	2424
		10	12140	10750	9750	8830	8080	7460	6930	6470	6110	5700	5390	5110	4850	4610	4410	4210	4040	3880	3730	3590	3400	3330	3230	3130	3030
Nr. 8. 	17p,58	6	9782	8686	7824	7112	6514	6014	5584	5212	4890	4596	4342	4118	3912	3716	3556	3394	3256	3130	3006	2894	2792	2690	2606	2522	2444
		8	13040	11576	10432	9480	8680	8016	7440	6944	6520	6128	5784	5488	5216	4952	4736	4520	4336	4168	4008	3856	3720	3584	3472	3360	3256
		10	16300	14470	13040	11850	10850	10020	9300	8680	8150	7660	7230	6860	6520	6190	5920	5650	5420	5210	5010	4820	4650	4480	4340	4200	4070
b. Bjælker med 3 Flancher.																											
Nr. 9. 	8p,64	6	2550	2266	2040	1854	1700	1568	1456	1360	1274	1200	1132	1072	1020	970	926	886	850	816	784	754	728	702	680	658	636
		8	3400	3020	2720	2472	2266	2090	1940	1810	1706	1600	1510	1428	1360	1292	1236	1180	1132	1088	1044	1008	970	936	904	876	852
		10	4250	3774	3400	3090	2832	2612	2424	2264	2132	2000	1886	1784	1700	1616	1544	1474	1416	1360	1306	1260	1212	1170	1132	1094	1066
Nr. 10. 	10p,05	6	3364	2990	2690	2446	2242	2070	1922	1794	1682	1582	1494	1416	1344	1280	1222	1170	1120	1076	1034	996	960	928	896	868	840
		8	4480	3984	3584	3256	2984	2760	2560	2392	2240	2104	1992	1888	1792	1704	1628	1560	1492	1432	1380	1328	1280	1234	1196	1154	1120
		10	5600	4980	4480	4070	3730	3450	3200	2990	2800	2630	2490	2360	2240	2130	2034	1950	1864	1790	1724	1660	1600	1542	1494	1444	1400

Vægtbestemmelserne, som svare til Sikkerheds-Coefficienten 6, anvendes ved Brobygning, til 8 ved större Dragerværker og til 10 ved almindelige Bjælkelag, hvilket i Praxis ikke maa overstiges. Naar Lasten anbringes paa Midten af Bjælken, er dens Bæreevne kun det Halve.
Profilmaalene i danske Bröktommer ere kun tilnærmelsesvis, men dog saa nöjagtige som de paa en almindelig Tommestok kunne udmaales.

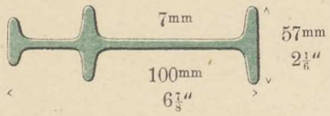
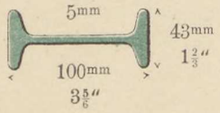
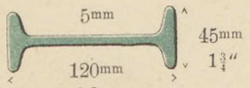
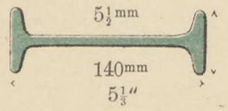
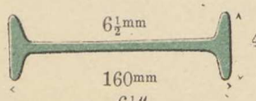
KONTOR
Niels Juelsgade N° 2.

JOHAN FICH, KJØBENHAVN.

ARKITEKT L. VOLD, TEKNISK MEDINTERESSENT.

PRØVELAGER
Vester Farimagsvej N° 21.

Tabellerne ere udregnede efter en Belastning af 6-8 og 10 Kilogram pr □ Millimeter.

Profiler i ⅕ naturlig Störrelse. Höjde og Bredde i danske Tommer og i Millimeter. Tykkelsen kun i Millimeter.	Vægt i Pund pr. Fod	Sikkerheds-Coefficient.	Bjælkernes Bæreevne i Pund paa fritliggende Længder fra 6,37 Fod til 25,48 Fod. Lasten ligelig fordelt.																							
			6,37'	7,16'	7,96'	8,75'	9,55'	10,34'	11,14'	11,93'	12,74'	13,53'	14,33'	15,12'	15,93'	16,72'	17,52'	18,31'	19,11'	19,90'	20,70'	21,49'	22,30'	23,09'	23,89'	24,68'	25,48'
Nr. 11. 	12p,56	6	4642	4124	3712	3376	3094	2856	2652	2474	2320	2184	2064	1954	1856	1768	1688	1614	1546	1484	1428	1374	1326	1280	1236	1196	1160
		8	6184	5496	4944	4496	4120	3808	3536	3296	3092	2912	2748	2606	2472	2354	2248	2152	2060	1976	1904	1832	1768	1704	1648	1592	1546
		10	7730	6870	6180	5620	5150	4760	4420	4120	3864	3640	3434	3260	3090	2944	2810	2690	2574	2470	2380	2290	2210	2130	2060	1990	1932
c. Bjælker med smalle Flancher.																											
Nr. 12. 	5p,34	6	1518	1350	1214	1104	1012	934	868	810	758	714	674	638	606	578	552	528	506	486	466	450	434	418	404	390	378
		8	2024	1800	1616	1472	1344	1240	1152	1080	1012	952	900	848	808	768	736	704	672	648	620	600	576	552	540	520	506
		10	2530	2250	2020	1840	1680	1550	1440	1350	1264	1190	1124	1060	1010	960	920	880	840	810	774	750	720	690	674	650	632
Nr. 13. 	6p,28	6	2096	1862	1676	1524	1396	1290	1198	1118	1048	986	930	882	838	798	762	734	698	670	644	620	598	578	558	540	524
		8	2792	2480	2232	2032	1856	1720	1592	1488	1392	1312	1240	1176	1112	1064	1036	968	928	888	860	824	796	768	744	720	696
		10	3490	3100	2790	2540	2320	2150	1990	1860	1740	1640	1550	1470	1390	1330	1270	1200	1160	1110	1070	1030	990	960	930	900	870
Nr. 14. 	7p,54	6	2902	2580	2322	2110	1934	1786	1656	1548	1450	1360	1290	1222	1160	1106	1056	1008	968	928	892	860	828	800	774	748	724
		8	3864	3440	3096	2808	2576	2384	2208	2064	1936	1808	1720	1632	1548	1472	1404	1344	1288	1240	1192	1144	1104	1064	1032	992	968
		10	4830	4300	3870	3510	3240	2980	2760	2580	2414	2260	2150	2040	1934	1840	1754	1680	1620	1550	1490	1430	1380	1330	1290	1240	1208
Nr. 15. 	9p,11	6	3834	3408	3068	2788	2556	2360	2192	2046	1916	1804	1704	1614	1534	1460	1394	1330	1278	1226	1180	1138	1096	1056	1024	986	958
		8	5112	4544	4088	3704	3408	3144	2928	2728	2552	2408	2272	2152	2044	1944	1852	1776	1704	1632	1572	1512	1464	1408	1364	1312	1276
		10	6390	5680	5110	4630	4260	3930	3660	3410	3190	3010	2840	2690	2554	2430	2314	2220	2130	2040	1964	1890	1830	1760	1704	1640	1594

Vægtbestemmelserne, som svarer til Sikkerheds-Coefficienten 6, anvendes ved Brobygning, til 8 ved större Dragerværker og til 10 ved almindelige Bjælkelag, hvilket i Praxis ikke maa overstiges. Naar Lasten anbringes paa Midten af Bjælken, er dens Bæreevne kun det Halve.
Profilmaalene i danske Bröktommer ere kun tilnærmelsesvis, men dog saa nöjagtige som de paa en almindelig Tommestok kunne udmaales.

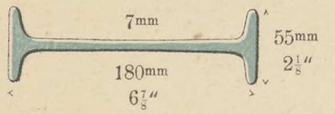
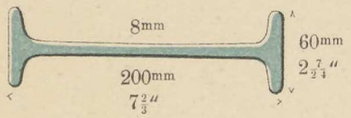
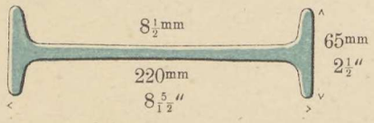
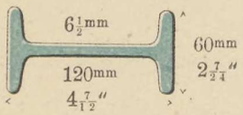
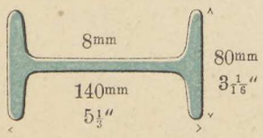
KONTOR
Niels Juelsgade N° 2.

JOHAN FICH, KJØBENHAVN.

ARKITEKT L. VOLD, TEKNISK MEDINTERESSENT.

PRØVELAGER
Vester Farimagsvej N° 21.

Tabellerne ere udregnede efter en Belastning af 6-8 og 10 Kilogram pr. □ Millimeter.

Profiler i ⅕ naturlig Störrelse. Höjde og Bredde i danske Tommer og i Millimeter. Tykkelsen kun i Millimeter.	Vægt i Pund pr. Fod	Sikkerheds-Coefficient.	Bjælkernes Bæreevne i Pund paa fritliggende Længder fra 6,37 Fod til 25,48 Fod. Lasten ligelig fordelt.																							
			6,37'	7,16'	7,96'	8,75'	9,55'	10,34'	11,14'	11,93'	12,74'	13,53'	14,33'	15,12'	15,93'	16,72'	17,52'	18,31'	19,11'	19,90'	20,70'	21,49'	22,30'	23,09'	23,89'	24,68'	25,48'
Nr. 16. 	$11^{p},30$	6	5374	4772	4300	3908	3578	3304	3068	2864	2686	2526	2386	2262	2150	2042	1954	1864	1788	1720	1652	1590	1534	1478	1432	1386	1342
		8	7160	6360	5704	5208	4768	4400	4088	3816	3580	3368	3180	3176	2852	2720	2604	2480	2384	2288	2200	2120	2044	1968	1908	1848	1790
		10	8950	7950	7130	6510	5960	5500	5110	4770	4474	4200	3974	3770	3564	3400	3254	3100	2980	2860	2750	2650	2554	2460	2394	2310	2236
Nr. 17. 	$13^{p},19$	6	7302	6484	5842	5310	4862	4490	4168	3892	3650	3432	3242	3074	2920	2774	2654	2534	2430	2336	2244	2160	2084	2008	1946	1884	1824
		8	9736	8640	7784	7080	6480	5984	5552	5184	4864	4576	4320	4096	3892	3696	3540	3376	3240	3112	2992	2880	2776	2672	2592	2512	2432
		10	12170	10800	9730	8850	8100	7480	6940	6480	6080	5720	5400	5120	4864	4620	4424	4220	4050	3890	3740	3600	3470	3310	3240	3140	3040
Nr. 18. 	$15^{p},38$	6	9262	8224	7408	6734	6168	5696	5288	4936	4630	4352	4112	3898	3704	3518	3366	3212	3084	2962	2848	2740	2644	2546	2468	2388	2314
		8	12344	10960	9872	8960	8224	7592	7048	6576	6168	5800	5480	5192	4936	4688	4488	4280	4112	3944	3792	3648	3520	3392	3288	3184	3080
		10	15430	13700	12340	11220	10280	9490	8810	8220	7710	7250	6850	6490	6170	5860	5610	5350	5140	4930	4740	4560	4400	4240	4110	3980	3850
d. Bjælker med brede Flancher.																											
Nr. 19. 	$9^{p},42$	6	3270	2904	2616	2378	2178	2012	1868	1742	1634	1536	1452	1376	1308	1242	1188	1134	1088	1046	1006	968	934	898	870	844	816
		8	4560	3872	3488	3168	2904	2680	2488	2328	2176	2048	1936	1832	1744	1656	1584	1512	1452	1392	1340	1288	1244	1192	1164	1120	1088
		10	5450	4840	4360	3960	3630	3350	3110	2910	2724	2560	2420	2290	2180	2070	1980	1890	1814	1740	1674	1610	1554	1490	1454	1400	1362
Nr. 20. 	$13^{p},50$	6	5658	5024	4526	4114	3768	3478	3230	3014	2828	2658	2512	2382	2262	2150	2056	1962	1884	1810	1738	1674	1614	1554	1506	1458	1414
		8	7544	6696	6032	5480	5024	4632	4304	4016	3768	3544	3344	3176	3016	2864	2736	2616	2512	2408	2312	2232	2152	2072	2008	1944	1880
		10	9430	8370	7540	6850	6280	5790	5380	5020	4710	4430	4180	3970	3770	3580	3420	3270	3140	3010	2890	2790	2690	2590	2510	2430	2350

Vægtbestemmelserne, som svare til Sikkerheds-Coefficienten 6, anvendes ved Brobygning, til 8 ved större Dragerværker og til 10 ved almindelige Bjælkelag, hvilket i Praxis ikke maa overstiges. Naar Lasten anbringes paa Midten af Bjælken, er dens Bæreevne kun det Halve.
Profilmaalene i danske Bröktommer ere kun tilnærmelsesvis, men dog saa nöjagtige som de paa en almindelig Tommestok kunne udmaales.

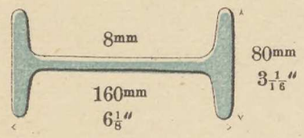
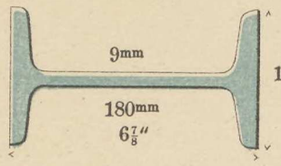
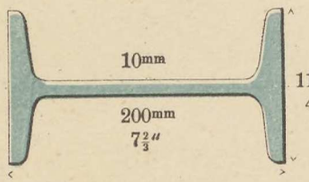
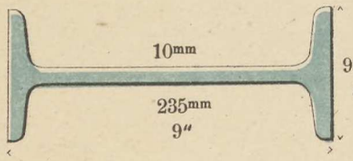
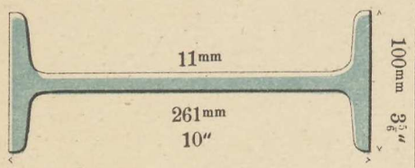
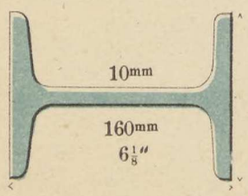
KONTOR
Niels Juelsgade N° 2.

JOHAN FICH, KJØBENHAVN.

ARKITEKT L. VOLD, TEKNISK MEDINTERESSENT.

PRØVELAGER
Vester Farimagsvej N° 21.

Tabellerne ere udregnede efter en Belastning af 6-8 og 10 Kilogram pr. □ Millimeter.

Profiler i 1/5 naturlig Störrelse. Höjde og Bredde i danske Tommer og i Millimeter. Tykkelsen kun i Millimeter.	Vægt i Pund pr. Fod	Sikkerheds-Coefficient.	Bjælkernes Bæreevne i Pund paa fritliggende Længder fra 6,37 Fod til 25,48 Fod. Lasten ligelig fordelt.																								
			6,37'	7,16'	7,96'	8,75'	9,55'	10,34'	11,14'	11,93'	12,74'	13,53'	14,33'	15,12'	15,93'	16,72'	17,52'	18,31'	19,11'	19,90'	20,70'	21,49'	22,30'	23,09'	23,89'	24,68'	25,48'
Nr. 21. 	14p,44	6	6782	6022	5424	4930	4516	4170	3872	3614	3390	3186	3010	2854	2712	2576	2464	2352	2258	2170	2084	2006	1936	1864	1806	1748	1694
		8	9040	8024	7232	6568	6016	5560	5160	4816	4520	4248	4008	3800	3616	3432	3280	3136	3008	2888	2776	2672	2576	2480	2408	2328	2256
		10	11300	10030	9040	8210	7320	6950	6450	6020	5650	5310	5010	4750	4520	4290	4100	3920	3760	3610	3470	3340	3220	3100	3010	2910	2820
Nr. 22. 	20p,41	6	10648	9454	8518	7742	7090	6548	6080	5674	5324	5004	4726	4482	4258	4046	3870	3694	3544	3406	3274	3150	3040	2928	2836	2746	2662
		8	14192	12600	11352	10320	9448	8728	8084	7560	7096	6672	6300	5976	5676	5392	5160	4920	4724	4536	4364	4200	4042	3904	3780	3656	3548
		10	17740	15750	14190	12900	11810	10910	10130	9450	8870	8340	7874	7470	7094	6740	6450	6150	5904	5670	5454	5250	5064	4880	4724	4570	4430
Nr. 23. 	22p,92	6	13762	12222	11008	10008	9174	8480	7864	7340	6880	6476	6110	5800	5504	5242	5004	4786	4586	4404	4240	4076	3932	3800	3670	3550	3440
		8	18344	16296	14672	13344	12232	11304	10480	9784	9168	8632	8148	7728	7336	6984	6672	6376	6116	5872	5652	5432	5240	5064	4872	4728	4584
		10	22930	20370	18340	16680	15290	14130	13100	12230	11460	10790	10184	9660	9170	8730	8340	7970	7644	7340	7060	6790	6550	6330	6114	5910	5730
Nr. 24. 	22p,29	6	15930	14144	12744	11584	10608	9796	9096	8490	7964	7486	7072	6706	6372	6052	5792	5526	5304	5096	4898	4696	4548	4380	4244	4103	3982
		8	21240	18856	16992	15440	14152	13056	12128	11320	10616	9976	9428	8936	8496	8064	7720	7368	7072	6792	6528	6256	6064	5840	5680	5472	5308
		10	26550	23570	21240	19300	17880	16320	15160	14150	13270	12470	11784	11170	10620	10080	9650	9210	8940	8490	8160	7820	7580	7300	7074	6840	6634
Nr. 25. 	25p,74	6	19544	17372	15634	14214	13028	12026	11168	10422	9772	9198	8686	8228	7816	7444	7106	6800	6514	6254	6012	5790	5584	5392	5210	5042	4886
		8	26076	23160	20340	18952	17104	16032	14888	13896	13024	12264	11576	10968	10420	9920	9476	9064	8680	8336	8016	7720	7444	7164	6948	6720	6512
		10	32570	28950	26050	23690	21380	20040	18610	17370	16284	15330	14474	13710	13024	12400	11844	11330	10850	10420	10020	9650	9304	8980	8680	8400	8140
Nr. 26. 	22p,29	6	11432	10150	9144	8312	7612	7030	6526	6092	5716	5372	5074	4812	4576	4344	4156	3966	3806	3658	3514	3382	3262	3142	3046	2948	2858
		8	15240	13528	12192	11080	10144	9368	8696	8120	7616	7160	6764	6416	6096	5792	5540	5288	5072	4872	4684	4504	4348	4216	4060	3928	3808
		10	19050	16910	15240	13850	12680	11710	10870	10150	9520	8950	8454	8020	7620	7240	6924	6610	6340	6090	5854	5630	5434	5270	5074	4910	4760

Vægtbestemmelserne, som svare til Sikkerheds-Coefficienten 6, anvendes ved Brobygning, til 8 ved större Dragerværker og til 10 ved almindelige Bjælkelag, hvilket i Praxis ikke maa overstiges. Naar Lasten anbringes paa Midten af Bjælken, er dens Bæreevne kun det Halve.
Profilmaalene i danske Bröktommer ere kun tilnærmelsesvis, men dog saa nöjagtige som de paa en almindelig Tommestok kunne udmaales.

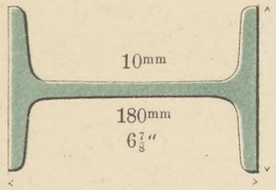
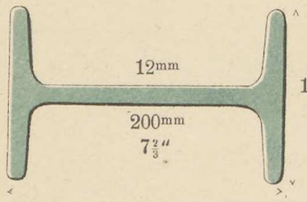
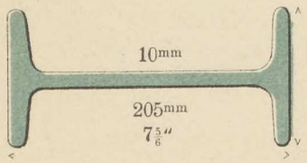
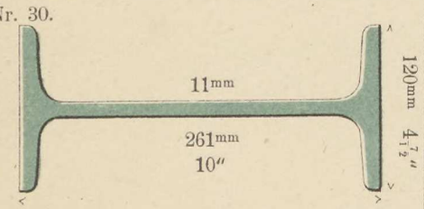
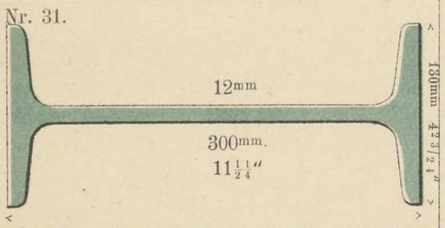
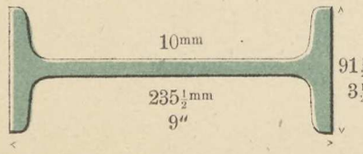
KONTOR
Niels Juelsgade N° 2.

JOHAN FICH, KJØBENHAVN.

ARKITEKT L. VOLD, TEKNISK MEDINTERESSENT.

PRØVELAGER
Vester Farimagsvej N° 21.

Tabellerne ere udregnede efter en Belastning af 6-8 og 10 Kilogram pr □ Millimeter.

Profiler i 1/5 naturlig Störrelse. Höjde og Bredde i danske Tommer og i Millimeter. Tykkelsen kun i Millimeter.	Vægt i Pund pr. Fod	Sikkerheds-Coefficient.	Bjælkernes Bæreevne i Pund paa fritliggende Længder fra 6,37 Fod til 25,48 Fod. Lasten ligelig fordelt.																								
			6,37'	7,16'	7,96'	8,75'	9,55'	10,34'	11,14'	11,93'	12,74'	13,53'	14,33'	15,12'	15,93'	16,72'	17,52'	18,31'	19,11'	19,90'	20,70'	21,49'	22,30'	23,09'	23,89'	24,68'	25,48'
Nr. 27. 	23p,54	6	13672	12140	10936	9942	9104	8408	7806	7286	6836	6424	6070	5754	5468	5194	4970	4744	4552	4374	4204	4046	3902	3758	3642	3526	3418
		8	18224	16184	14576	13256	12136	11208	10408	9712	9072	8560	8092	7672	7288	6920	6628	6320	6068	5832	5604	5392	5204	5008	4856	4696	4536
		10	22790	20230	18220	16570	15170	14010	13010	12140	11390	10700	10114	9590	9110	8650	8284	7900	7584	7290	7004	6740	6504	6260	6070	5870	5694
Nr. 28. 	28p,25	6	16774	14910	13418	12198	11182	10322	9584	8946	8386	7894	7454	7062	6708	6390	6098	5834	5590	5366	5160	4970	4792	4626	4472	4328	4192
		8	22360	19608	17888	16264	14904	13760	12776	11928	11180	10520	9804	9416	8944	8520	8132	7776	7452	7152	6880	6628	6388	6168	5964	5768	5590
		10	27950	24510	22360	20330	18630	17200	15970	14910	13974	13150	12254	11770	11180	10650	10164	9720	9314	8940	8600	8280	7984	7710	7454	7210	6986
Nr. 29. 	26p,05	6	13834	12284	11066	10060	9212	8506	7898	7372	6916	6500	6142	5824	5532	5256	5030	4800	4606	4426	4252	4094	3948	3804	3686	3568	3458
		8	18440	16376	14752	13408	12280	11336	10528	9824	9220	8664	8188	7760	7376	7008	6704	6400	6140	5896	5668	5456	5264	5072	4912	4752	4610
		10	23050	20470	18440	16760	15350	14170	13160	12280	11524	10830	10234	9700	9220	8760	8380	8000	7674	7370	7084	6820	6580	6340	6140	5940	5762
Nr. 30. 	29p,51	6	22236	19744	17788	16170	14808	13674	12696	11850	11118	10450	9872	9360	8894	8448	8084	7714	7404	7114	6836	6580	6348	6114	5924	5736	5558
		8	29648	26320	23712	21560	19944	18232	16928	15800	14824	13928	13160	12480	11856	11264	10780	10280	9972	9480	9116	8768	8464	8152	7900	7648	7412
		10	37060	32900	29640	26950	24680	22790	21160	19750	18530	17410	16450	15600	14820	14080	13474	12850	12340	11850	11394	10960	10580	10190	9874	9560	9264
Nr. 31. 	34p,21	6	31238	27738	24990	22716	20804	19210	17836	16648	15618	14680	13868	13150	12494	11870	11358	10838	10402	9996	9604	9246	8918	8590	8324	8058	7808
		8	41648	36984	33320	30288	27736	25608	23512	22192	20824	19568	18492	17528	16660	15824	15144	14448	13868	13328	12804	12328	11756	11448	11096	10744	10412
		10	52060	46230	41650	37860	34670	32010	29390	27740	26030	24460	23114	21910	20824	19780	18930	18060	17334	16660	16008	15410	14694	14310	13870	13430	13014
Nr. 32. 	21p,66	6	15138	13442	12110	11008	10080	9308	8642	8068	7568	7114	6720	6372	6054	5752	5504	5252	5040	4844	4654	4180	4320	4162	4034	3904	3784
		8	20184	17920	16144	14672	13440	12408	11520	10752	10088	9480	8960	8496	8072	7664	7336	7002	6720	6456	6204	5968	5760	5544	5376	5200	5044
		10	25230	22400	20180	18340	16800	15510	14400	13440	12610	11850	11200	10620	10090	9580	9170	8750	8400	8070	7754	7460	7200	6930	6720	6500	6304

Vægtbestemmelserne, som svarer til Sikkerheds-Coefficienten 6, anvendes ved Brobygning, til 8 ved större Dragerværker og til 10 ved almindelige Bjælkelag, hvilket i Praxis ikke maa overstiges. Naar Lasten anbringes paa Midten af Bjælken, er dens Bæreevne kun det Halve.
Profilmaalene i danske Bröktommer ere kun tilnærmelsesvis, men dog saa nöjagtige som de paa en almindelig Tommestok kunne udmaales.

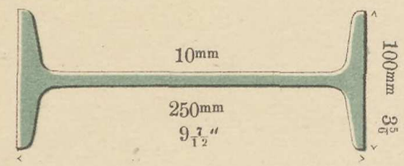
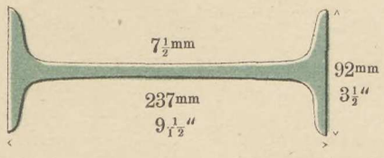
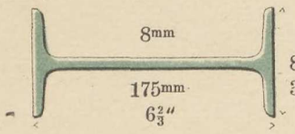
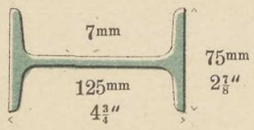
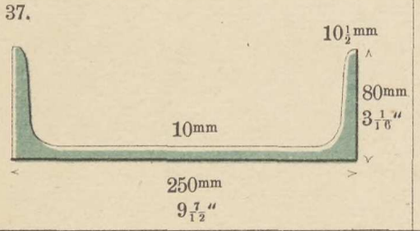
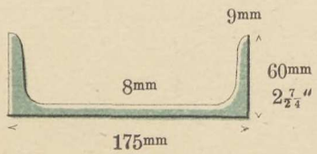
KONTOR
Niels Juelsgade N° 2.

JOHAN FICH, KJØBENHAVN.

ARKITEKT L. VOLD, TEKNISK MEDINTERESSENT.

PRØVELAGER
Vester Farimagsvej N° 21.

Tabellerne ere udregnede efter en Belastning af 6-8 og 10 Kilogram pr. □ Millimeter.

Profiler i ⅕ naturlig Störrelse. Höjde og Bredde i danske Tommer og i Millimeter. Tykkelsen kun i Millimeter	Vægt i Pund pr. Fod	Sikkerheds-Coefficient	Bjælkernes Bæreevne i Pund paa fritliggende Længder fra 6,37 Fod til 25,48 Fod. Lasten ligelig fordelt.																								
			6,37'	7,16'	7,96'	8,75'	9,55'	10,34'	11,14'	11,93'	12,74'	13,53'	14,33'	15,12'	15,93'	16,72'	17,52'	18,31'	19,11'	19,90'	20,70'	21,49'	22,30'	23,09'	23,89'	24,68'	25,48'
Nr. 33. 	23p,86	6	17196	15284	13700	12500	11460	10600	9800	9200	8550	8100	7600	7200	6800	6500	6250	6000	5700	5500	5300	5100	4900	4700	4560	4450	4300
		8	22928	20378	18240	16300	15200	14000	13000	12200	11400	10800	10000	9600	9000	8600	8300	7900	7600	7300	7000	6700	6500	6300	6100	5900	5700
		10	28658	25300	22800	20700	19000	17600	16200	15300	14300	13400	12700	12000	11400	10900	10400	9900	9500	9100	8800	8400	8100	7800	7600	7400	7100
Nr. 34. 	18p,21	6	13104	11650	10484	9532	8736	8064	7488	6990	6552	6166	5824	5518	5242	4992	4766	4560	4368	4194	4032	3884	3744	3614	3496	3382	3276
		8	17478	15534	13982	12710	11652	10754	9986	9320	8740	8226	7768	7358	6992	6658	6356	6078	5826	5592	5378	5178	4994	4822	4660	4510	4370
		10	21846	19418	17476	14888	14564	13444	12484	11650	10924	10280	9710	9198	8738	8322	7944	7600	7282	6990	6722	6472	6242	6026	5826	5636	5462
Nr. 35. 	13p,19	6	6370	5690	5100	4650	4248	3920	3640	3400	3186	3000	2840	2690	2548	2440	2320	2220	2124	2040	1960	1890	1820	1760	1700	1648	1594
		8	8492	7520	6760	6180	5662	5200	4830	4520	4246	4000	3760	3568	3398	3240	3100	2960	2832	2720	2620	2520	2426	2340	2260	2190	2124
		10	10616	9400	8500	7720	7078	6500	6060	5680	5308	5000	4720	4460	4246	4050	3880	3700	3538	3400	3280	3160	3034	2940	2840	2740	2654
Nr. 36. 	10p,05	6	4046	3570	3210	2940	2696	2480	2290	2150	2024	1890	1800	1692	1618	1536	1464	1400	1348	1290	1240	1190	1156	1116	1076	1040	1012
		8	5392	4800	4300	3920	3596	3320	3040	2870	2696	2530	2400	2268	2158	2050	1960	1870	1798	1720	1652	1590	1540	1480	1432	1390	1348
		10	6740	6000	5400	4900	4494	4160	3840	3600	3400	3180	3000	2840	2696	2570	2460	2350	2248	2156	2070	2000	1926	1860	1800	1740	1686
Nr. 37. 	20p,88	6	13104	11648	10482	9530	8736	8064	7488	6988	6552	6166	5824	5518	5242	4992	4766	4558	4368	4192	4032	3882	3741	3634	3494	3382	3276
		8	17472	15530	13976	12706	11782	10752	9984	9318	8736	8222	7764	7356	6988	6656	6352	6076	5824	5590	5376	5176	4992	4818	4658	4508	4368
		10	21840	19412	17472	15884	14560	13440	12480	11648	10920	10276	9706	9196	8736	8320	7942	7596	7280	6988	6720	6470	6240	6024	5824	5636	5460
Nr. 38. 	11p,62	6	5568	4940	4454	4050	3712	3426	3182	2970	2784	2620	2472	2340	2228	2120	2024	1936	1856	1780	1714	1650	1590	1536	1484	1436	1392
		8	7424	6596	5938	5398	4948	4568	4242	3960	3712	3492	3300	3126	2970	2828	2700	2582	2474	2376	2284	2200	2122	2048	1980	1916	1856
		10	9280	8248	7424	6748	6186	5710	5302	4948	4640	4366	4124	3906	3712	3534	3374	3228	3094	2968	2854	2750	2652	2560	2474	2400	2320

Vægtbestemmelserne, som svare til Sikkerheds-Coefficienten 6, anvendes ved Brobygning, til 8 ved större Dragerværker og til 10 ved almindelige Bjælkelag, hvilket i Praxis ikke maa overstiges. Naar Lasten anbringes paa Midten af Bjælken, er dens Bæreevne kun det Halve.
Profilmaalene i danske Bröktommer ere kun tilnærmelsesvis, men dog saa nöjagtige som de paa en almindelig Tommestok kunne udmaales.