

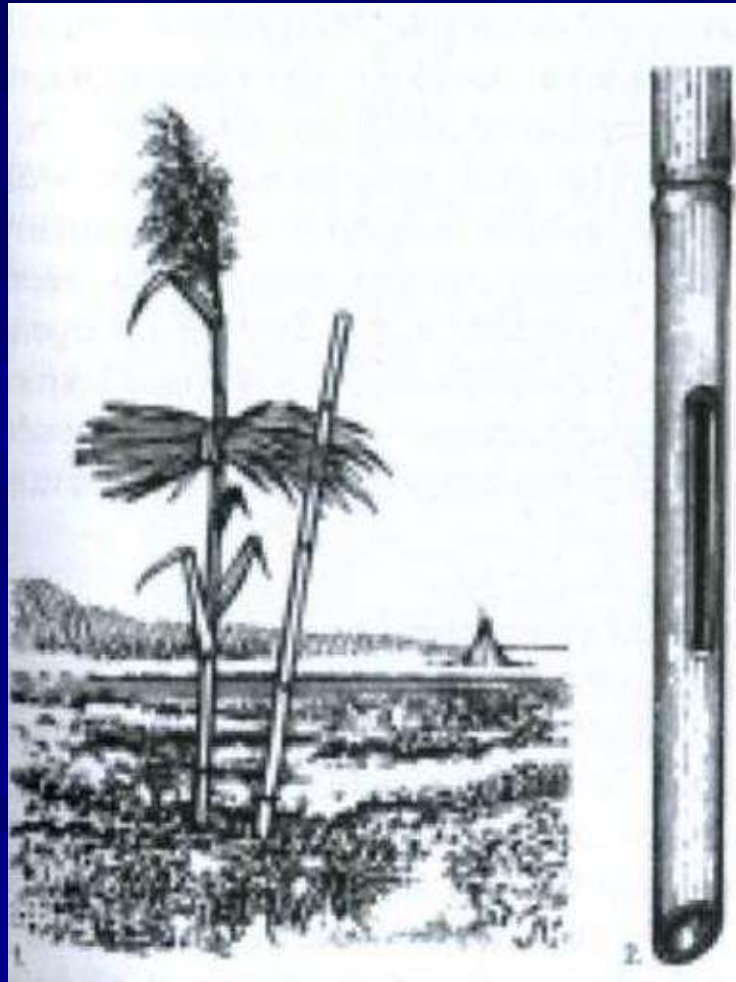
# (K)utak és (k)útvesztők

Lábjegyzetek a korabeli kutak és kútvízemelő gépek technikatörténetéhez

Motto: „Mélységes mély a múltnak kútja ”  
(*Thomas Mann*)

*A kút fogalma - hic et nunc - a felszín alatti és a felszíni szerkezetet,  
valamint ezek együttesét egyaránt jelöl(het)i.*

# Lápi kút



# Az Öntésmajorban 1923-ban készült 93 m-es közkút rétegsora

Rétegszolvány:

Sor- szám	Rétegmélység		Réteg részletes leírása
	m-től	m-ig	
1	0,0	0,6	Humusz
2	0,6	3,7	Agyag /kék/
3	3,7	8,0	Föld /tőzeqes/
4	8,0	18,0	Kavics
5	18,0	21,0	Agyag /kékés/
6	21,0	24,0	Kavics
7	24,0	29,0	Homok
8	29,0	32,0	Homokkő
9	32,0	33,5	Homokkő és geromba homok
10	33,5	37,0	Homok /kvare és apró kavics/
11	37,0	42,0	Homok /geromba/
12	42,0	47,0	Agyag /sárga/
13	47,0	58,0	Agyag /sárga és homok/
14	58,0	61,0	Homok /kavics és kvare/
15	61,0	68,0	Agyag /fehér/
16	68,0	73,0	Agyag /sárga és homok/
17	73,0	85,0	Agyag /sárga/
18	85,0	93,0	Homok /kvare és aprócsémű/
			Meghatározta: furómester.

## Rétegszelvény:

Sor- szám	Rétegmélység		Réteg részletes leírása
	m-től	m-ig	
1	0,0	0,6	<u>Humusz</u>
2	0,6	3,7	<u>Agyag</u> /kék/
3	3,7	8,0	<u>Föld</u> /tőzegetes/
4	8,0	18,0	<u>Kavics</u>
5	18,0	21,0	<u>Agyag</u> /kékes/
6	21,0	24,0	<u>Kavics</u>
7	24,0	29,0	<u>Homok</u>
8	29,0	32,0	<u>Homokkő</u>
9	32,0	33,5	<u>Homokkő és góromba homok</u>
10	33,5	37,0	<u>Homok</u> /kvare és apró kavics/
11	37,0	42,0	<u>Homok</u> /góromba/
12	42,0	47,0	<u>Agyag</u> /sárga/

GYŐR ÉS ENESE, VALAMINT ENESE ÉS CSORNA KÖZÖTT AZ ÁSATÁSOK FELÉVEL VÉGEZTEK

# Új autóút: 2016-ra lehet kész

**GYŐR-MOSON-SOPRON**  
FOLYTATÁS AZ 1. OLDALRÓL.

Loppert Dániel, a Nemzeti Infrastruktúra Fejlesztő (NIF) Zrt. kommunikációs vezetője lapunkat arról tájékoztatta, hogy a leghátrébb a csornai elkerülő első íteme tart. Ugyan ott a nyomvonalhoz szükséges területek megvásárlása a végéhez közelít, de az első kapavágásra legkorábban 2014 első negyedében kerülhet sor, míg az átadás 2016 júliusára várható.

**Rábapatona határában, a Kós-dombon a szakemberek éppen tegnap fejezték be az ásatást, amelynek során ötezer éves, őskori településre bukkantak.**

A Csornától a megyehatárig tartó szakaszt egyben készíti elő a beruházó NIF Zrt. egészen a Vas megyében már elkészült szelestei elkerülőig. A 41 kilométeres részre már megvan az építési engedély, valamint még az idén elkészülnek a kivitelezési tervek is. Jövőre a terület-szerzés, a régészeti feltárások, valamint az építésre vonatkozó közbeszerzés kiírása következik. Az építés jelenlegi ütemterv szerinti befejezése 2015 első felében várható.

A Győr–Eneke, valamint az Eneke–Csorna szakaszon a ré-



Hargitai András régész az ötezer éve ásott sövényfonatos kút maradványait mutatja. FOTÓ: H. BARANYAI EDINA

gészeti feltárás felén vannak túl, s az eddigi eredményeket, leleteket a győri ETO Parkban nyílt kiállításon tekintheti meg a közönség. A kivitelezés mindkét részen a jövő év második felében kezdődhet meg és 2014 végére fejeződhet be.

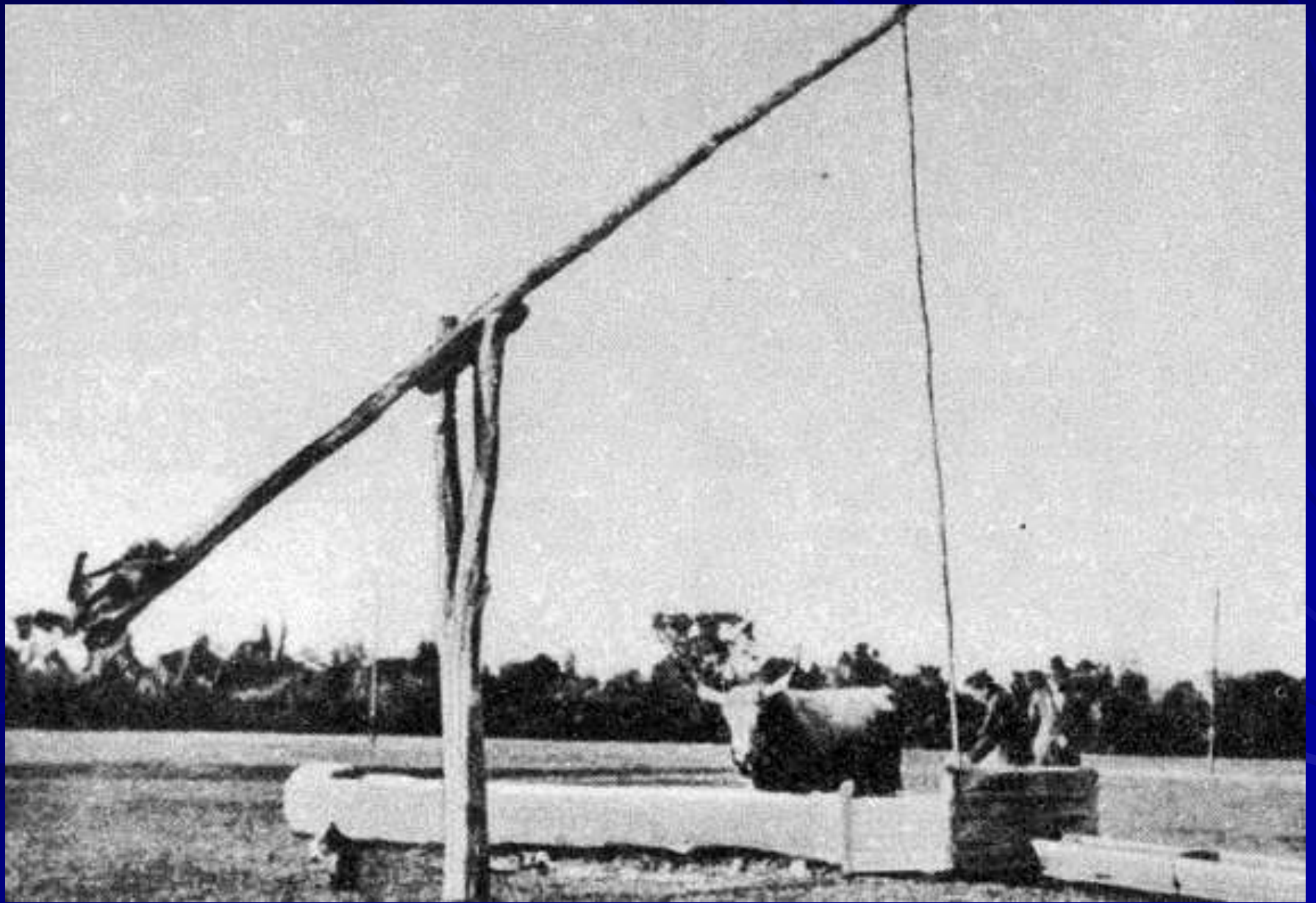
Rábapatona határában, a Kós-dombon a szakemberek ép-

pen tegnap fejezték be az ásatást, amelynek során ötezer éves, őskori településre bukkantak. Hargitai András régész a munkálatok összegzéseként a Kisalföldnek elmondta: cölöpszervezetes házak nyomait találták meg, emellett két sövényfonatos kutat és egy zsugorítva eltemetett csontvázat is feltártak.

Középkori leletek alig kerültek elő, pedig Győrffy György Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza című művéből tudható, hogy valahol ezen a kisebb magaslaton a XIII. században létezett egy Kós nevű, később elpusztult falu, aminek emlékét máig őrzi többek között a Kós-domb elnevezés.

# A gémeskút - mint az egyik legegyszerűbb merítő mű - részei:

- *1. Felszíni/felszín fölött*
- *kútgém/csiga/gémfa/gém (így hívják a Norton-kút emelőkarját is) - ágas/ágasfa/kutágas - sudár/sudárfa/kútostor/ostor - favödör/merítőveder - kolonc - kútkáva - álláspalló*
- **Kérdés a hallgatók/olvasók felé:** Miért kellett a sudárfa, miért nem használtak helyette végig láncot, vagy kötelet ?
- *2. Felszín alatt*
- *Kútgödör, kútakna (Megjegyzés: A felépítmény nélküli béleletlen mű: Sírkút vagy kopolyakút). Átmérője több m is lehetett, egyidejűleg 2 vagy akár 4 gémmel felszerelve.*





# TAPOSÓ KÚT

## MŰEMLÉK

ÉPÜLT A XIX. SZ. ELEJÉN.  
HELYREÁLLÍTOTTÁK AZ AJKAI  
TERMÉSZETJÁRÓK ÉS AZ  
IDEGENFORGALMI HIVATAL  
1960-BAN.



# TAPOSÓ KÚT

## MŰEMLÉK

ÉPÜLT A XIX. SZ. ELEJÉN.  
HELYREÁLLÍTOTTÁK 1997 - BEN A  
SOMLÓVÁSÁRHELYI ÉS A  
SOMLÓJENŐI HEGYKÖZSÉG,  
AZ ÚJATLANTISZ TÉRSÉGFEJLESZTÉSI  
SZÖVETSÉG KOORDINÁLÁSÁVAL,  
A PHART - PROGRAM  
TÁMOGATÁSÁVAL.

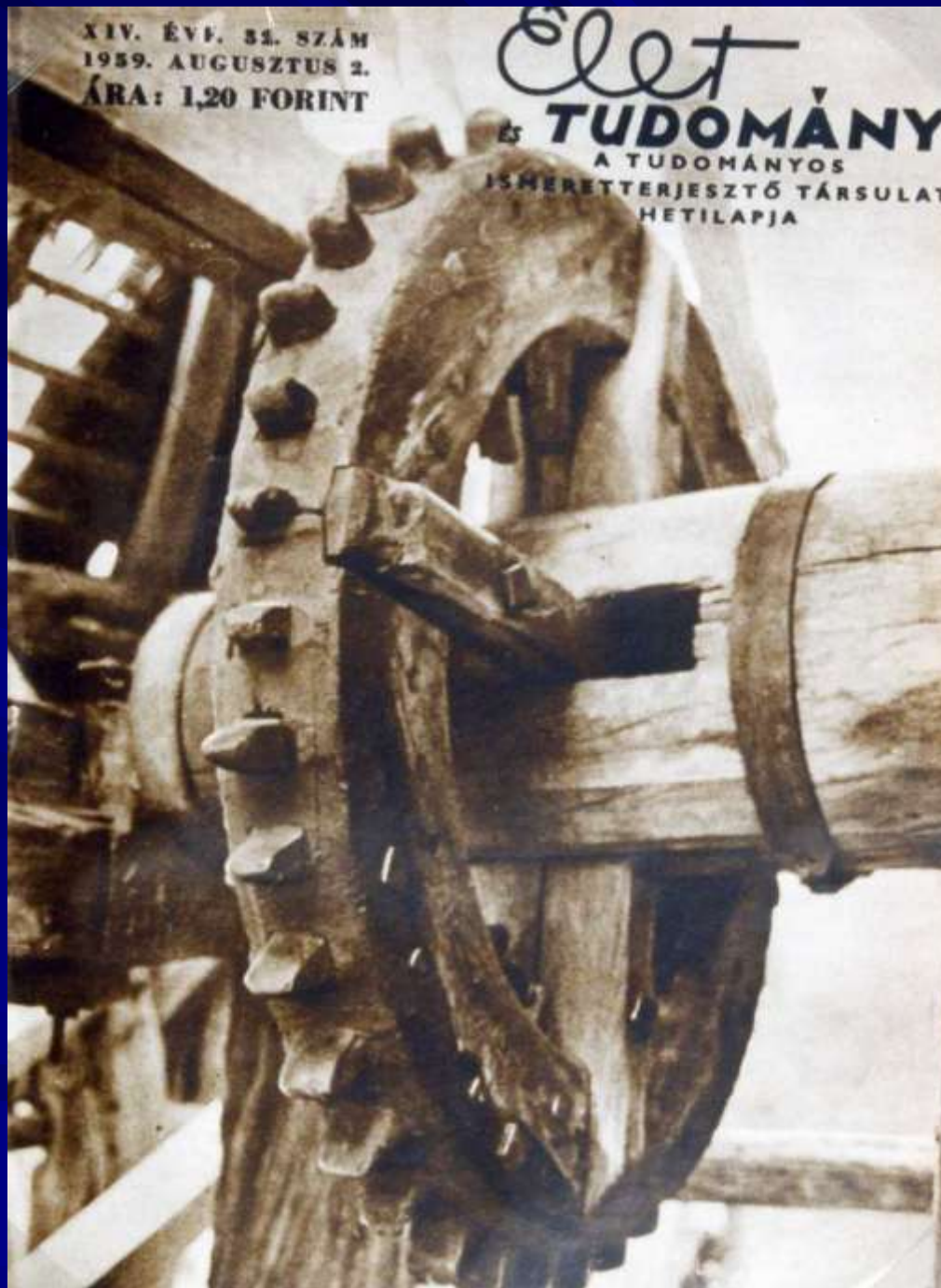






XIV. ÉVF. 32. SZÁM  
1959. AUGUSZTUS 2.  
ÁRA: 1,20 FORINT

*Élet*  
**és TUDOMÁNY**  
A TUDOMÁNYOS  
ISMERETTERJESZTŐ TÁRSULAT  
HETILAPJA



# *A stájer- vagy stejerkút (facsovezésű kút)*

Molnár László (†) és felesége, Kasza Etelka

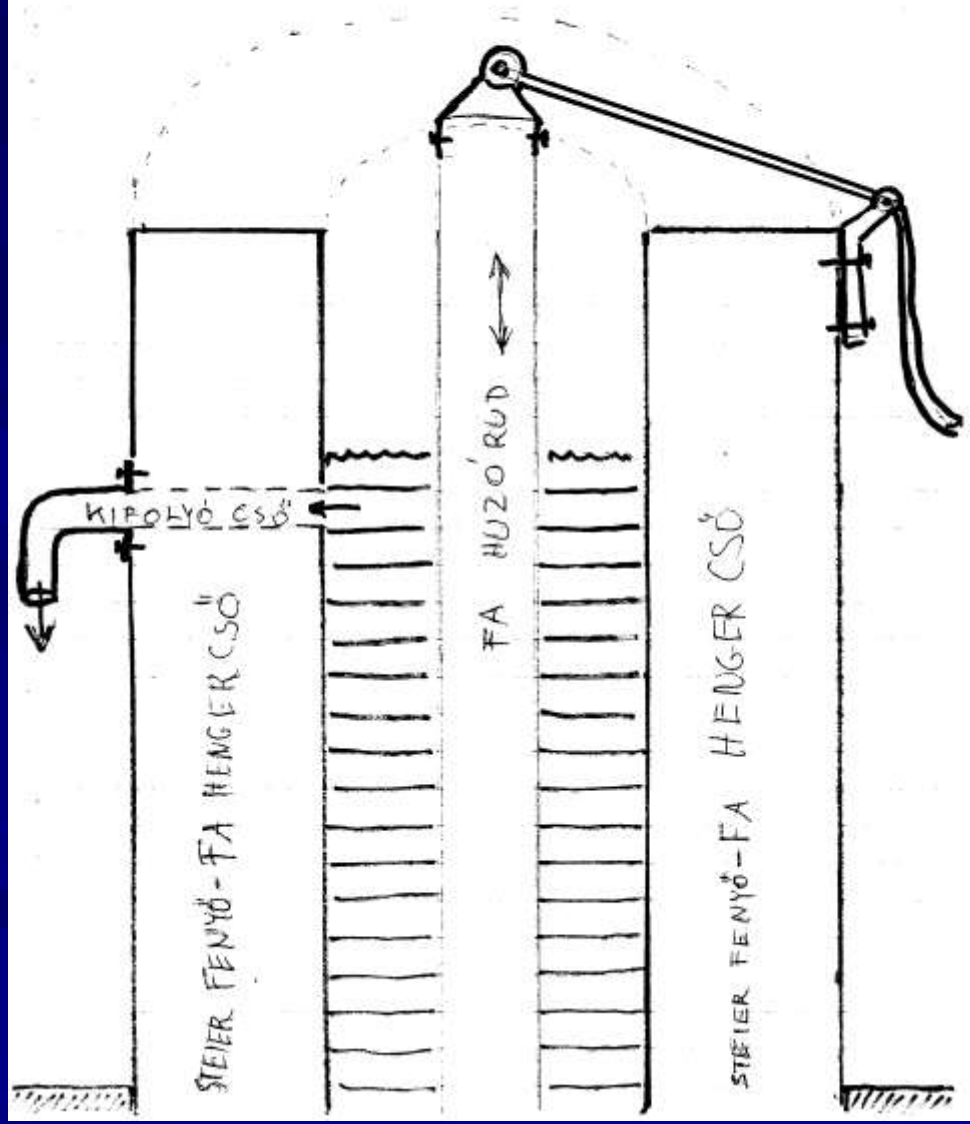
több évtizedes, jórészt Vöröstó-környéki (Balaton-felvidék)  
helytörténeti gyűjtőmunkája (annak kézírata) nyomán

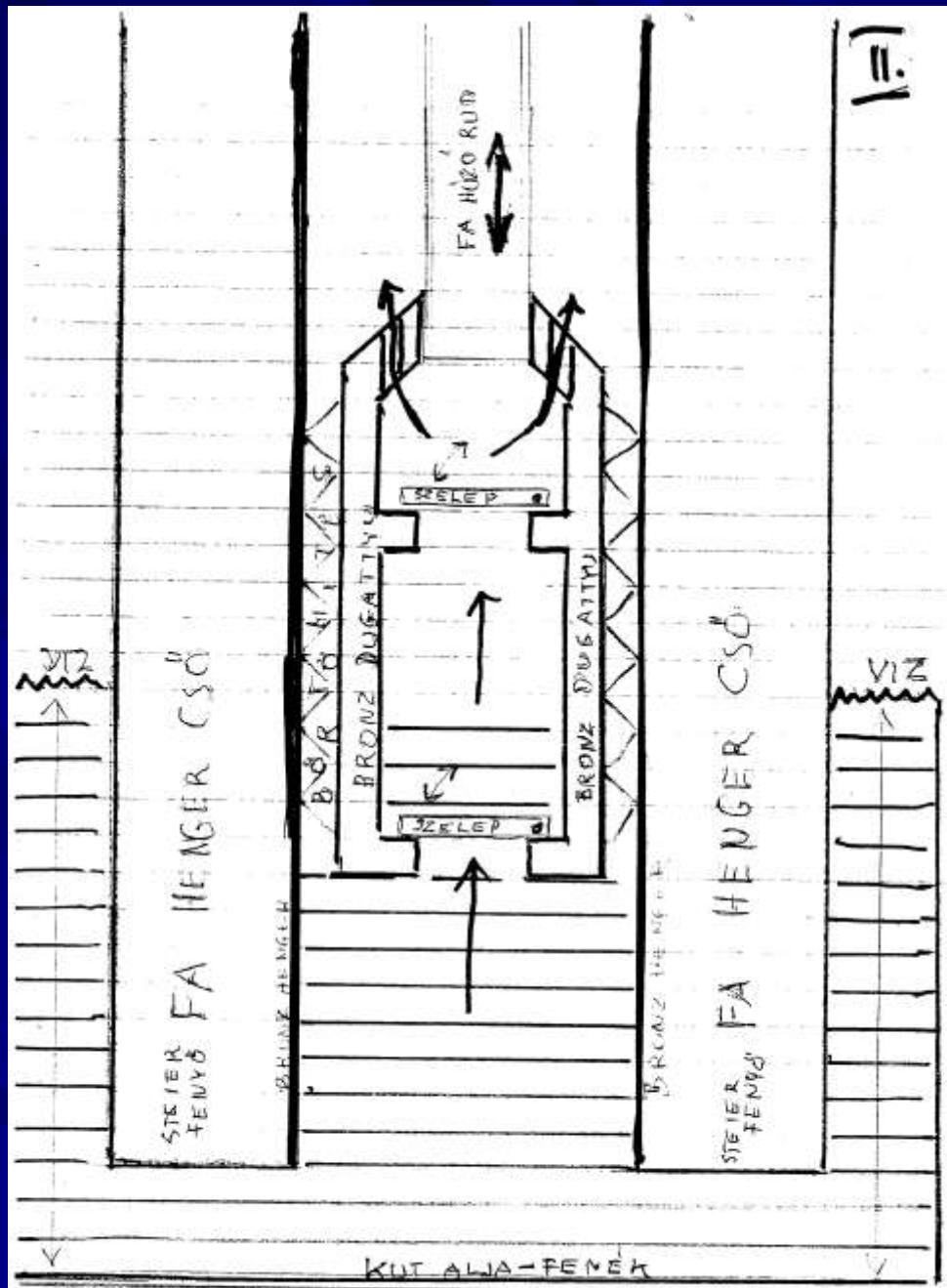




STEIER KUT  
VÖRÖSTŐ

I.  
FELSO LATHATÓ  
RÉSZE.



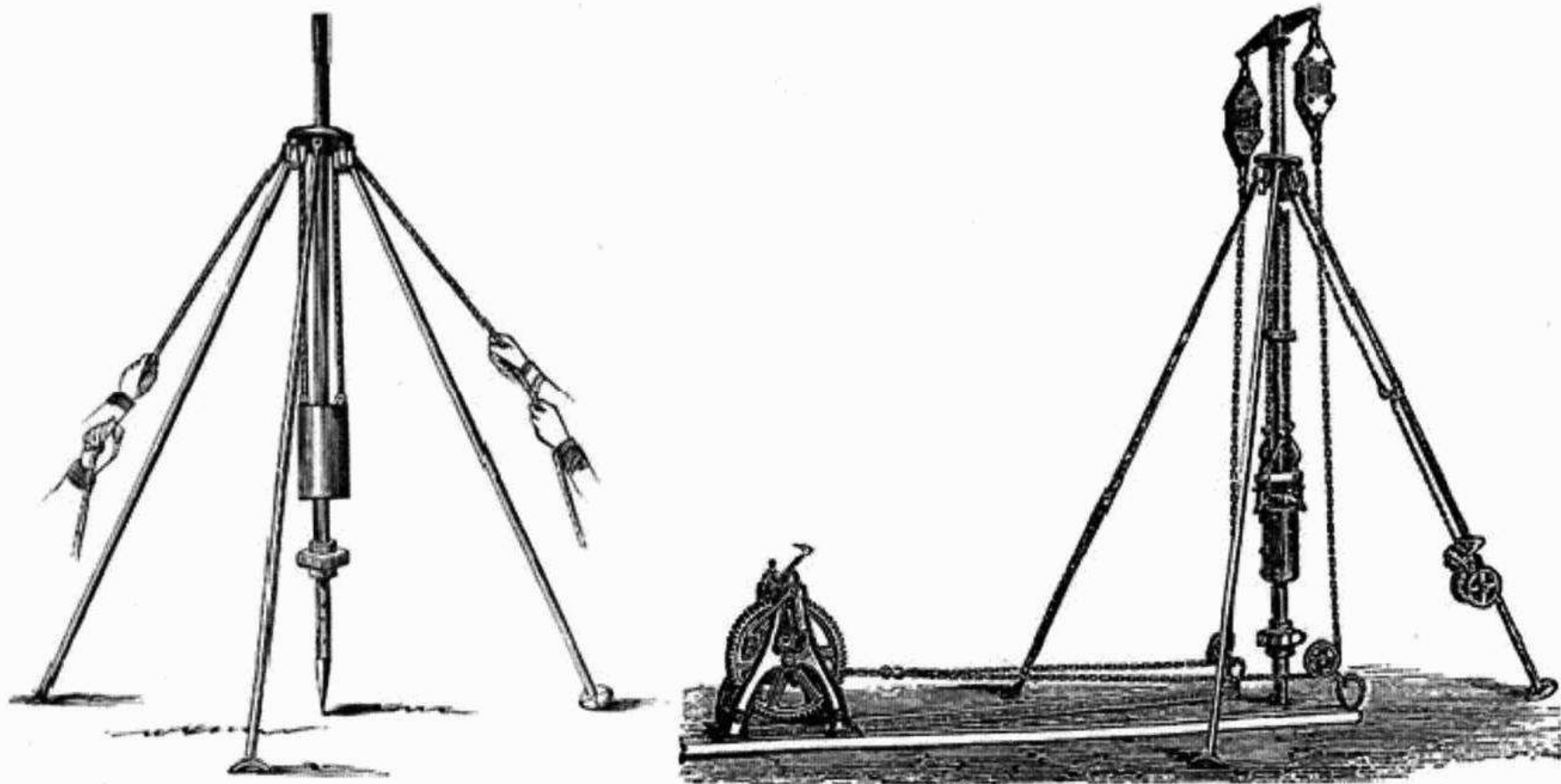


(=)

A STEIER KUT ALSÓ VIZBE MÉRŐJÜ RÍCSÉ

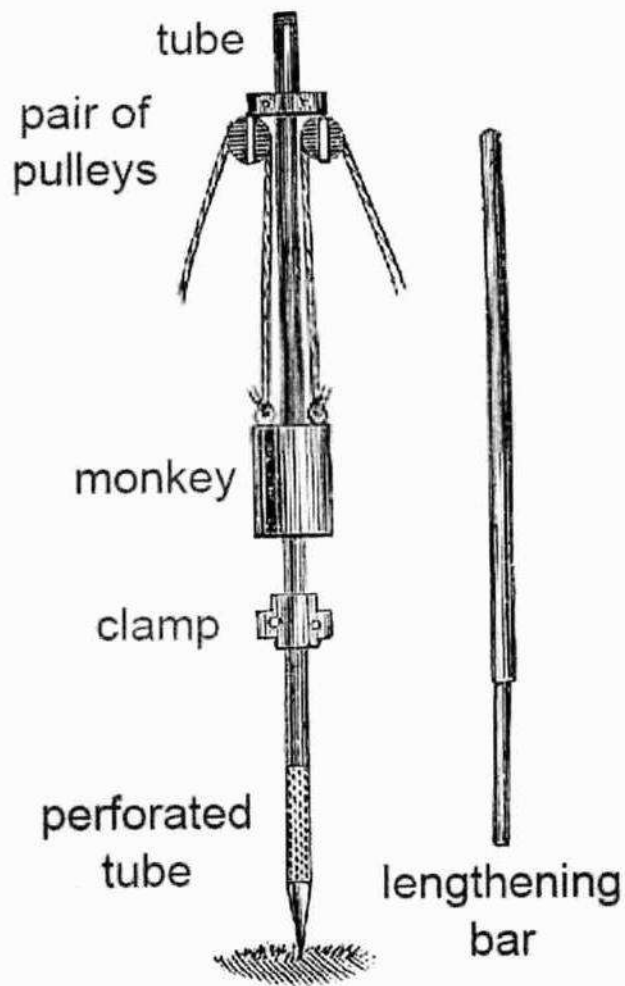
# *A Norton-kút*

*(technikatörténete dióhéjban)*



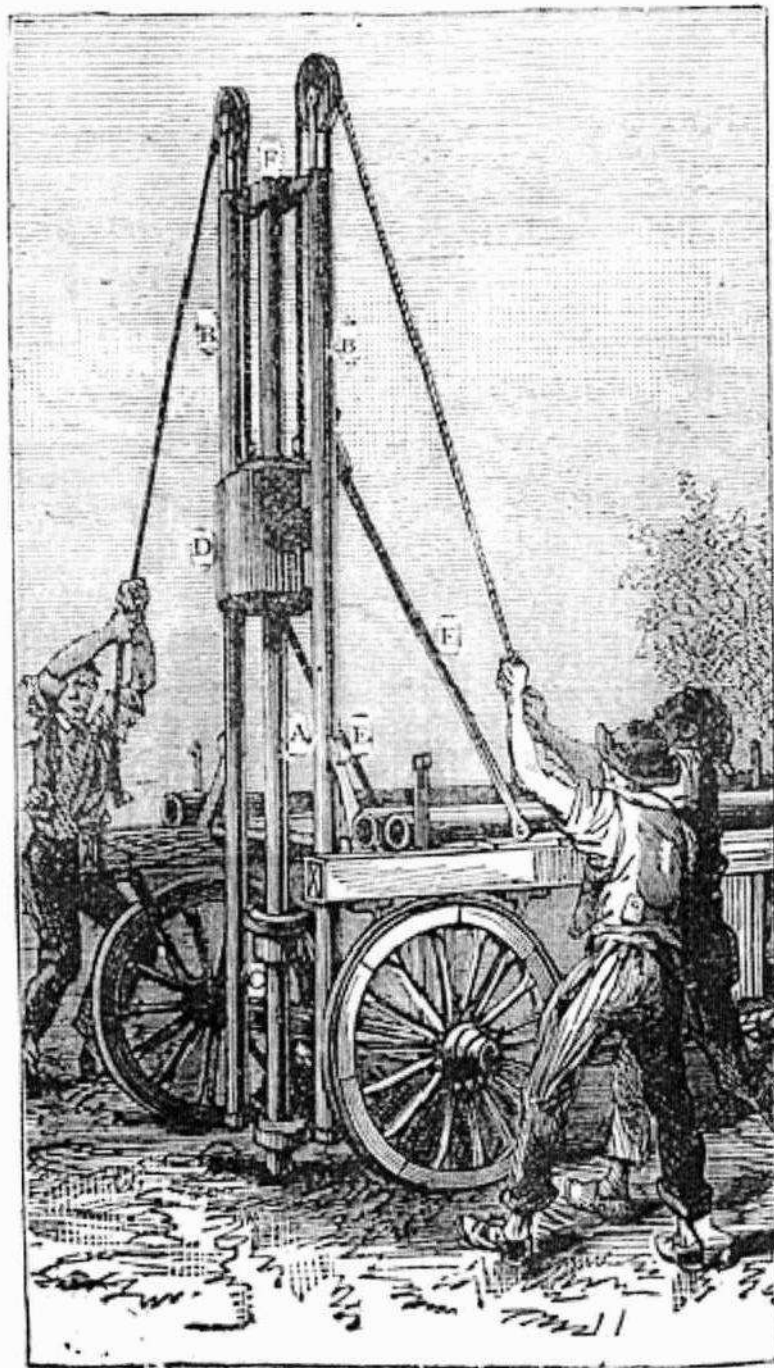
alternative method of driving a Norton tube well, with or  
without machinery

*James M'Ewan & Co.'s Illustrated Catalogue* (Melbourne, c 1880), p, 219; J Steinhardt,  
*The Illustrated Guide to the Manufacturers, Engineers, and Merchants of England,  
Scotland, Ireland and Wales* (London 1869), p 150



## the Norton 'Abyssinian' tube well

*James M'Ewan & Co.'s Illustrated Catalogue*  
 (Melbourne, c 1880), p 217; [Francis Young] *Every Man*  
*His Own Mechanic*. London, no date [?c 1882], p 530

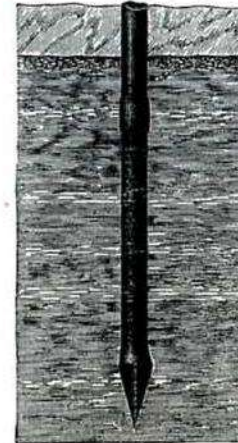


Készülékek a csökutak leveréséhez.  
 Apparate  
 zum Einrammen der Röhrenbrunnen.

Amerikai cső- vagy  
 abessziniai kutak.  
 Amerikanische Röhren-  
 oder Abessiner-Brunnen.



2876



Leverő-készülékek Rammapparate	Méretek és árak Dimensionen und Preise				
	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2
Csökutakhoz, melyek belső átm. ang. hüv. } Für Röhrenbrunnen i. L. engl. Zoll ... }					
1 háromlábú állvány 2 csigával } 1 Dreifuss mit 2 Rollenzügen } K	52.—	52.—	52.—	52.—	52.—
1 leverő kos ... .. } 1 Rammbär ... .. } "	16.20	18.30	23.30	26.50	33.—
1 öntött acél leverő-szorító 4 csa- varral ... .. } 1 Gusstahl - Rammklemme mit 4 Schrauben ... .. } "	56.50	64.10	70.80	81.—	108.—
1 vezetékrúd ... .. } 1 Führungsstange ... .. } "	5.85	7.15	9.10	11.70	17.55
1 pár kenderkötél a leverő-koshoz } 1 Paar Hanfseile zum Rammbären } "	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
1 garnitúra tisztítócső = 10 m/ } 1 Satz Reinigungsrohren = 10 m/ } "	11.30	11.30	11.30	11.30	11.30

## Végcsúcsok csőkutakhoz.

Végcsúcsok árai 0·8 m/ hosszban, beleértve a hosszú karmantyút, szelepülést és a golyószelepet.

## Endspitzen für Röhrenbrunnen.

Preise der Endspitzen, 0·8 m/ lang, inclusive langer Muffe, Ventil Sitz und Kugelventil.



1 2 3 4

Sz. Nr.	Csőméret ... } Rohrdimens. }	ang. hüv. — engl. Zoll m/m	1	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
			25	32	38	51	63
			Korona — Kronen				
1	<b>Közönséges acél leverőcsúcs</b> <b>Gewöhnliche Stahlrammspitze</b>						
		fekete ... .. schwarz ... .. horganyozott ... .. verzinkt ... ..	9.80 12.—	12.90 15.70	16.10 19.50	20.30 25.20	38.30 45.—
2	<b>Közönséges csavarcsúcs</b> <b>Gewöhnliche Schraubspitze</b>						
		fekete ... .. schwarz ... .. horganyozott ... .. verzinkt ... ..	— —	16.40 19.20	19.60 23.—	23.80 28.70	— —
3	<b>Hegyes leverőcsúcs homokszűrőv.</b> <b>Sandfilter-Stahlrammspitze</b>						
		fekete ... .. schwarz ... .. horganyozott ... .. verzinkt ... ..	16.70 18.90	20.50 23.30	24.10 27.80	30.— 34.90	52.— 58.70
4	<b>Csavarcsúcs homokszűrővel</b> <b>Sandfilter-Schraubspitze</b>						
		fekete ... .. schwarz ... .. horganyozott ... .. verzinkt ... ..	— —	24.— 26.80	27.90 31.30	33.50 38.40	— —

Kovácsolt leverőcsövekről kérdezősködés esetén külön ajánlattal szolgálok.

Schmiedeeiserne Rammrohre jeweilig zu Specialpreisen auf gefl. Anfrage.

# *A láncos szivattyú (Bastier-féle)*

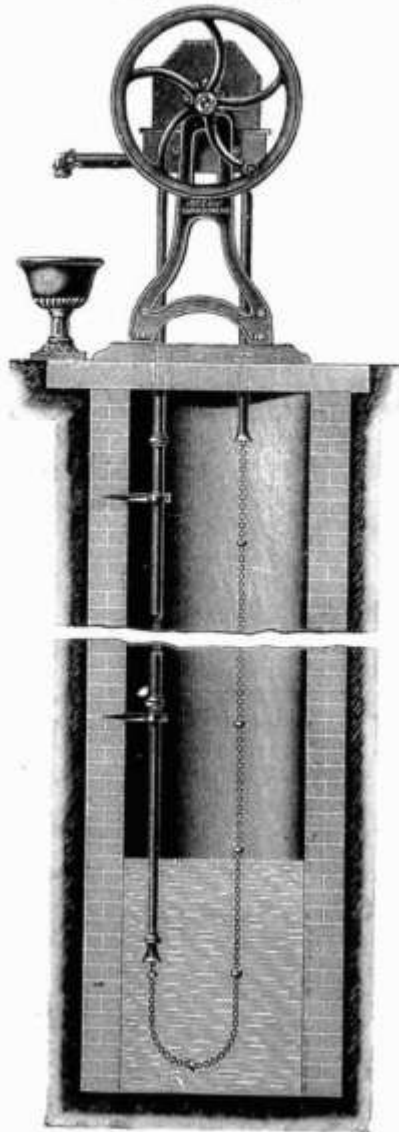








## „Ocean“-láncszivattyú

kicszerélhető ruggyanta-golyókkal és  
sárgaréz-csővekkel.

## „Ocean“-Kettenpumpe

mit auswechselbaren Gummikolben  
und Messingröhren.A teljes „Ocean“-láncszivattyúk árai:  
Preise der kompletten „Ocean“-Kettenpumpen.

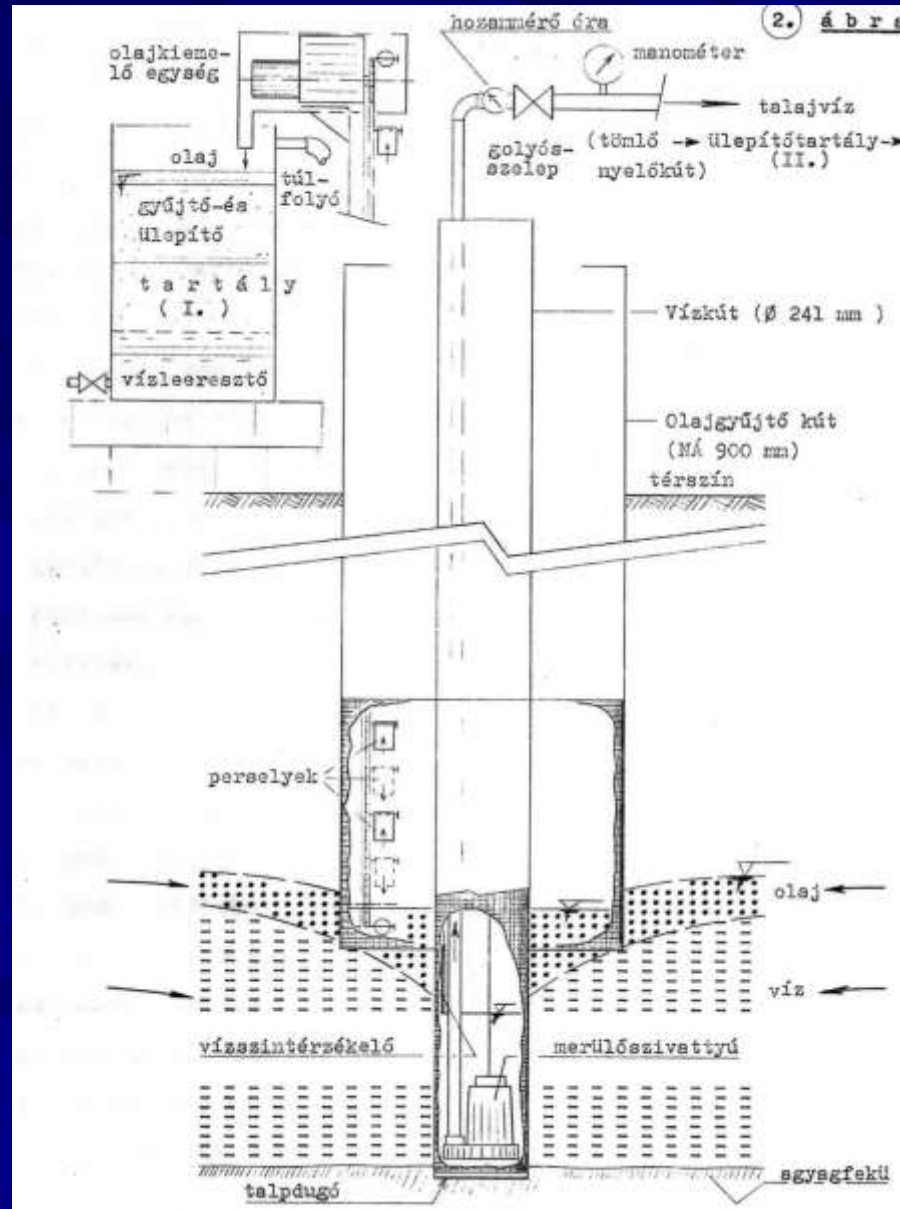
Kütmélység Brunnentiefe	Kézi-lendkerék átmérője Handschwungrad- durchmesser	Korona Kronen
m	cm	
3	75	192.50
4	75	209.—
5	75	225.50
6	75	242.—
7	75	258.50
8	75	275.—
9	75	291.50
10	75	308.—
11	90	332.—
12	90	348.50
13	90	365.—
14	90	381.50
15	90	398.—
16	120	427.50
17	120	444.—
18	120	460.50
19	120	477.—
20	120	493.50

Szabad<sup>o</sup>golyós csapágyakkal ... .. több } K 33.—  
Mit Patent-Kugellagern versehen mehr }

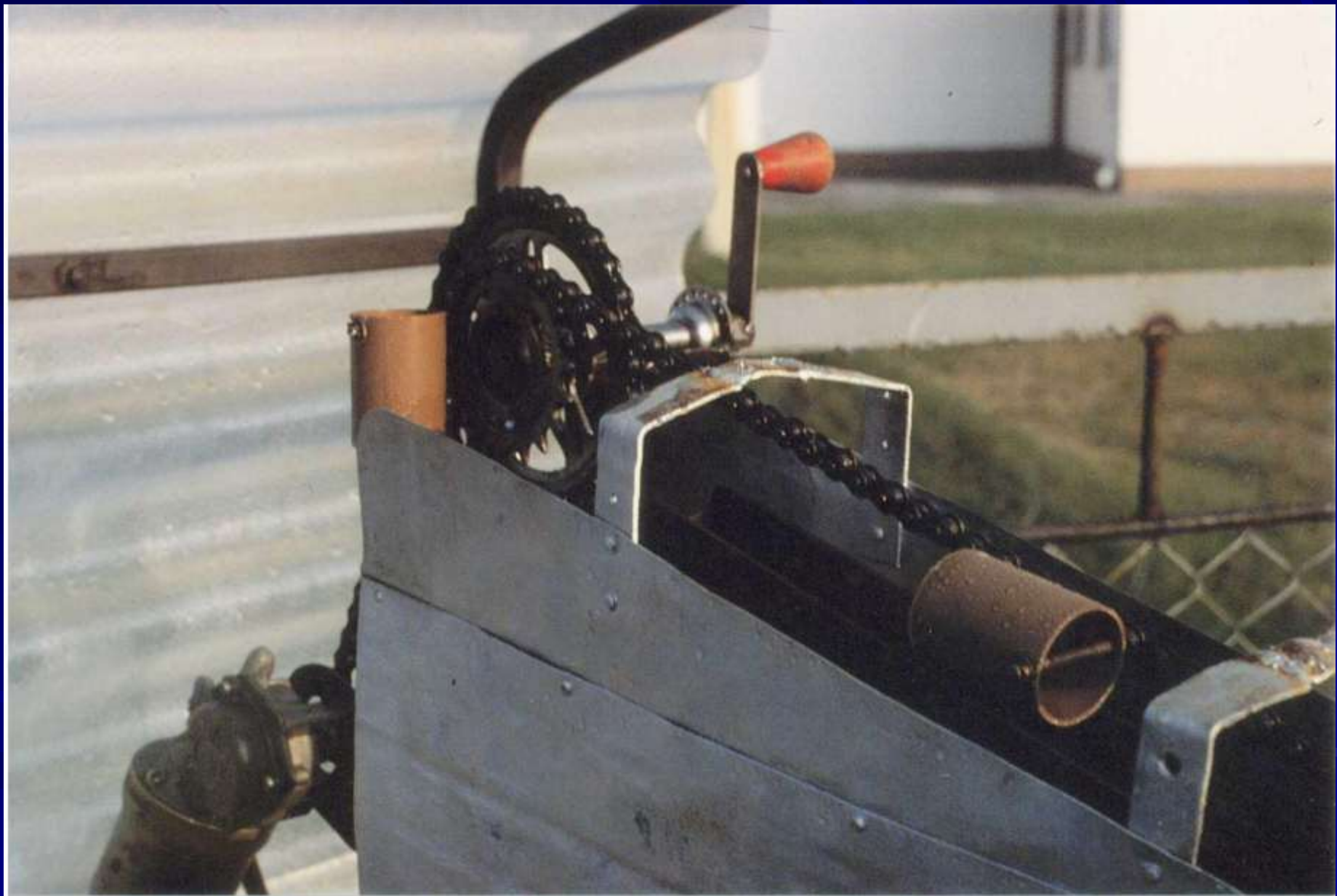
Nr. 1842. sz.

Kütkagvó (ábr'a szerint) ... .. } K 17.30  
Brunnenschate (laut Abbildung) ... .. }Megrendelésnél elegendő a kütmélység és a  
vizmagasság megadása.Bei Bestellung genügt die Angabe der Brun-  
nentiefe und der Wasserhöhe im Brunnen.

# A Papp-féle (mikro)serleges merítőmű

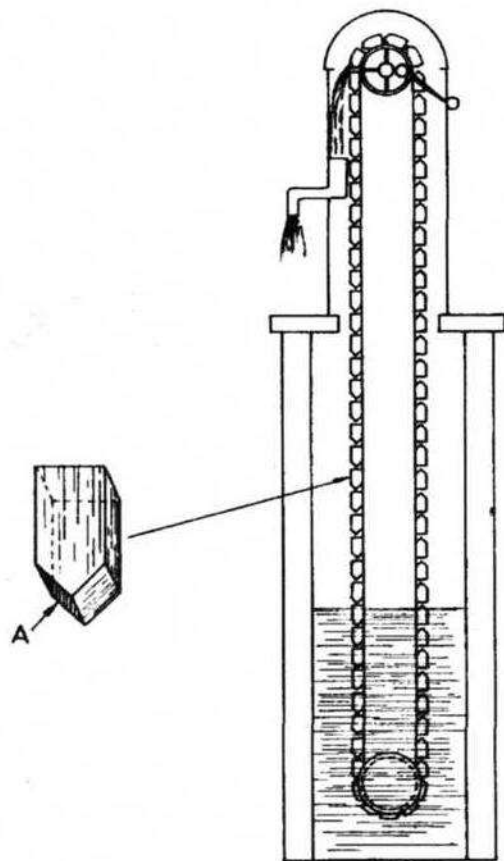






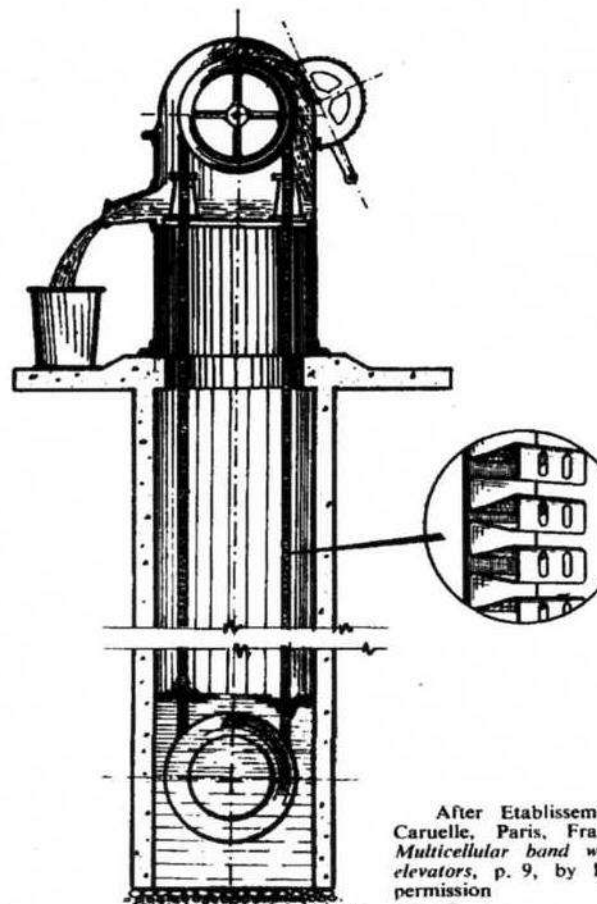
# A Caruelle-féle fémszalagos (adhéziós) vízemelő szerkezet

Fig. 46. CONTINUOUS-BELT BUCKET PUMP



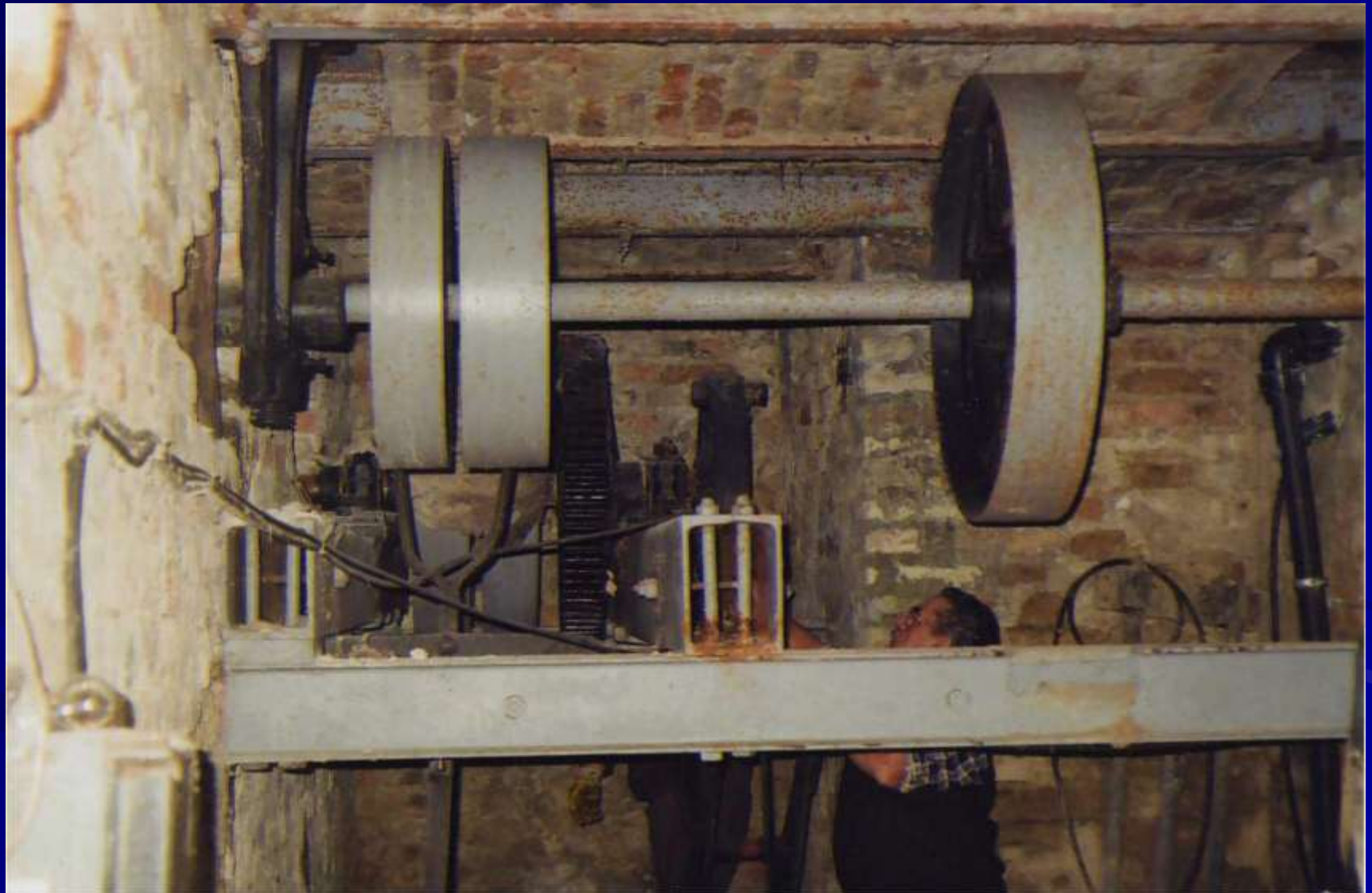
Water is elevated in small buckets attached to a belt which continuously carries it to the surface. This is a fairly foolproof system, with little maintenance required. The original cost is considerable, but the pump could be made locally from local materials. Note the location of openings (A) of buckets.

Fig. 47. MULTICELLULAR BAND PUMP



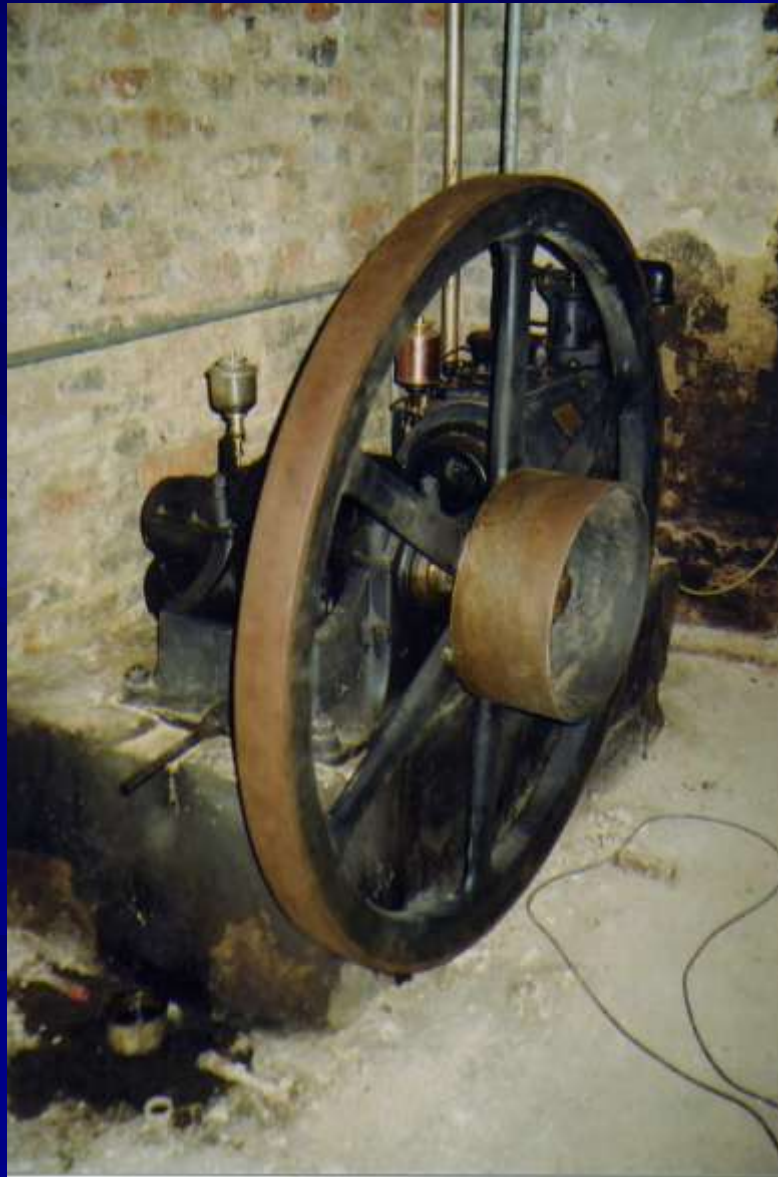
The band pump works on the principle of elevating water which is fixed to the folds in the band by surface tension. This pump is rather high in initial cost but gives long service with few maintenance problems.

# A váli Mária-Anna major mélyfúrású kútjának „rudazatszivattyúja”





# Langen – Wolf benzinmotor (1905 körül)



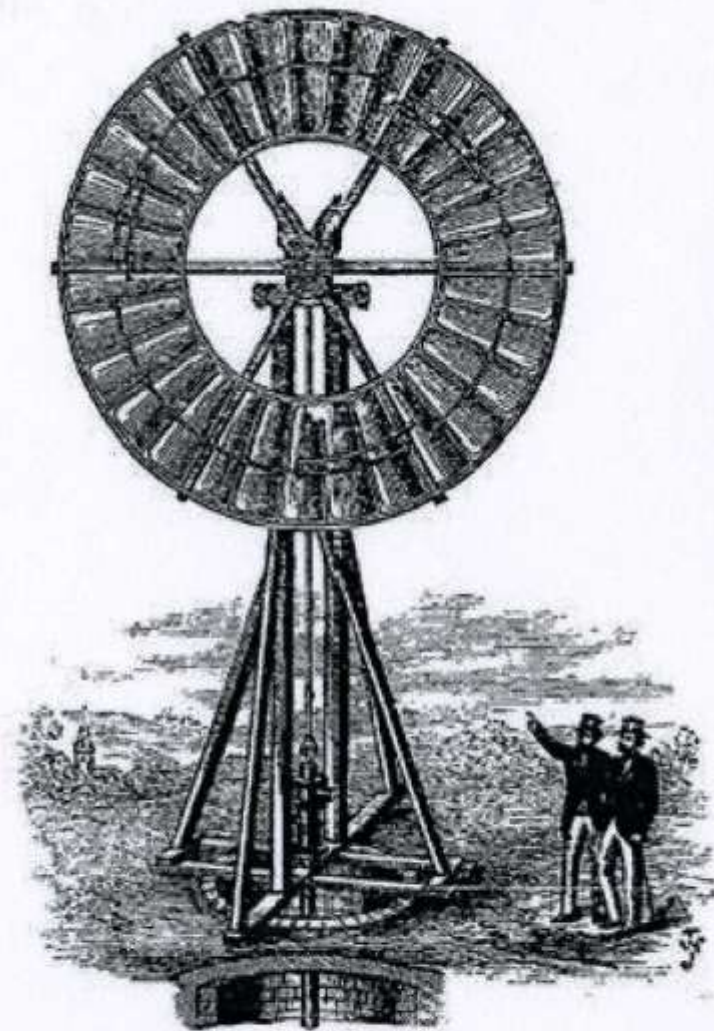
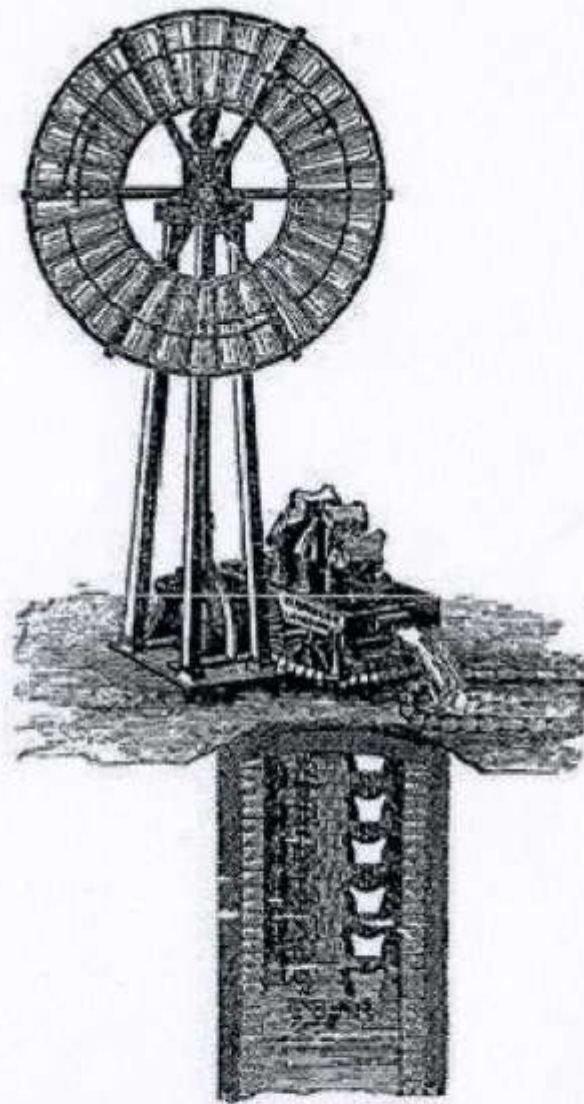
# A Papp Gyula-féle szekrényes vízmerítő gép











the annular sail wind engine of John Warner & Sons, London, patented 1868: left, with Warner's 'Noria' or water lift; right, with force pump  
Steinhardt, *Illustrated Guide*, p 185.

# Hazai kútgyűjtemények

- - Orosháza, Szántó Kovács János Területi Múzeum
- - Makó (Makó-Térségi Vízközmű Kft.)
- - Kecskemét (Bácsvíz Zrt.)
- - Vámosoroszi (Szatmár-Beregi Natúrpark)
- - Mezőkövesd (még nem rendezett)

Hajtóbakok lendkerék- vagy szíjtárcsa-hajtásra.  
Antriebböcke für Schwungrad- oder Riemenscheiben-Betrieb.



2445 d

Hajtóbak egyensúlyozó egyenes-vezetékkel fogaskerék-átétel nélkül,

kettős hajtótengellyel, lendkerék- vagy szíjtárcsa-hajtásra.

Antriebbock mit Balancier-Geradführung ohne Zahn-räder-Vorgelege,

mit doppelter Kurbelwelle, für Schwungrad- oder Riemenscheiben-Betrieb.

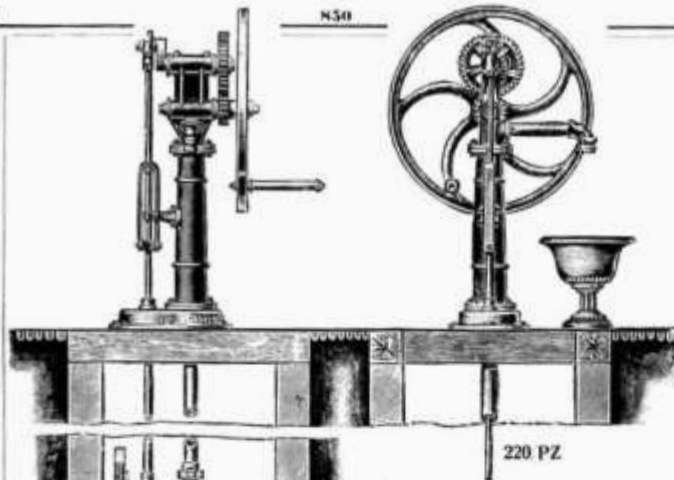
Leírás — Beschreibung

Nr. 2445 d sz.

Kettős hajtótengellyel  
Mit doppelter Kurbelwellevascsapágyakkal  
mit eisernen  
Lagernfémbeétes csap-  
ágyakkal  
Lager mit  
Rotgusschalen

Korona — Kronen

75 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> átmérőjű lendkerékkel	221.—	257.—
Mit 1 Schwungrad von 75 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> Durchmesser		
90 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> átmérőjű lendkerékkel	227.—	263.—
Mit 1 Schwungrad von 90 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> Durchmesser		
90 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> átmérőjű lendkerékkel és második kézi forgattyúval az ellen- kező oldalon	239.—	275.—
Mit Schwungrad von 90 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> Durchmesser und zweiter Handkurbel auf der entgegengesetzten Seite		
2 darab 90 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> átmérőjű lendkerékkel	261.—	297.—
Mit 2 Schwunrädern von 90 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> Durchmesser		
Nagyobb 120 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> átmérőjű lendkerékért 90 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> -es helyett <b>több</b>	12.—	12.—
Für ein grösseres Schwungrad von 120 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> Durchmesser anstatt 90 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> <b>mehr</b>		
50 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> átmérőjű szilárd szíjtárcsáért	220.—	256.—
Mit fester Riemenscheibe v. 50 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> Durchmesser		
50 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> átmérőjű szilárd és laza szíjtárcsával	247.—	283.—
Mit fester und loser Riemenscheibe von 50 <sup>o</sup> / <sub>m</sub> Durchmesser		



**Aknáskút-  
szivattyóművek  
lendkerék-  
hajtással**

fa gymentes berende-  
zéssel, 32 méteres  
kútmélység illetve  
emelőmagasságig.

**Schacht-  
brunnen-Pump-  
werke für  
Schwungrad-  
antrieb**

mit frostfreier Ein-  
richtung für  
Brunnentiefen bzw.  
Förderhöhen bis zu  
32 Meter.

Összeállítva: 220/PZ sz. hajtóbak, 2420/A sz. szívó- és emelőszivattyú. A rudazat 4 méterenként görgő-egyenes vezetékkel lesz ellátva.

Zusammengestellt aus: Nr. 220/PZ Antriebbock und Saug- und Druckpumpe Nr. 2420/A. Das Gestänge erhält von 4 zu 4 Metern Rollengeradföhrungen.

**Jelmagyarázat az**  
**ártáblázathoz:**

- Emelőmagasság alatt az emelőmagasság értendő, mely a víz-tükörről a vízkifolyásig terjed.
- † A hajtóbakok vöröslőn-csapágyakkal és egy darab 120% lendkerékkel vannak ellátva és deszkára szerelve. A megfelelő rudazathoz szükséges görgő-egyenesvezeték az ár-lásban bennefoglaltak.
- Kútmélység alatt értendő az aknafedél és az aknafélek közötti méret.

**Zeichenerklärung der Preis-**  
**tabelle:**

- Unter Förderhöhe ist stets die Gesamthöhe, auf welche das Wasser gehoben wird, also vom Wasserspiegel im Brunnen bis zu dem Punkte des Wasseranstaus zu verstehen.
- † Die Antriebbocke sind mit Rotgusslagern und 120% Schwungrad-Durchmesser, als Pumpen solche in Eisen und auf Planke montiert, angenommen. Die für die betreffende Gestängelänge erforderlichen Rollengeradföhrungen sind im Preise inbegriffen.
- Als Brunnentiefe ist das Mass von Oberkante Abdeckung bis Sohle angenommen.

A kútesészek árát lásd 800. oldalon.  
1976 Preise der Brunnenschalen siehe Seite 800.

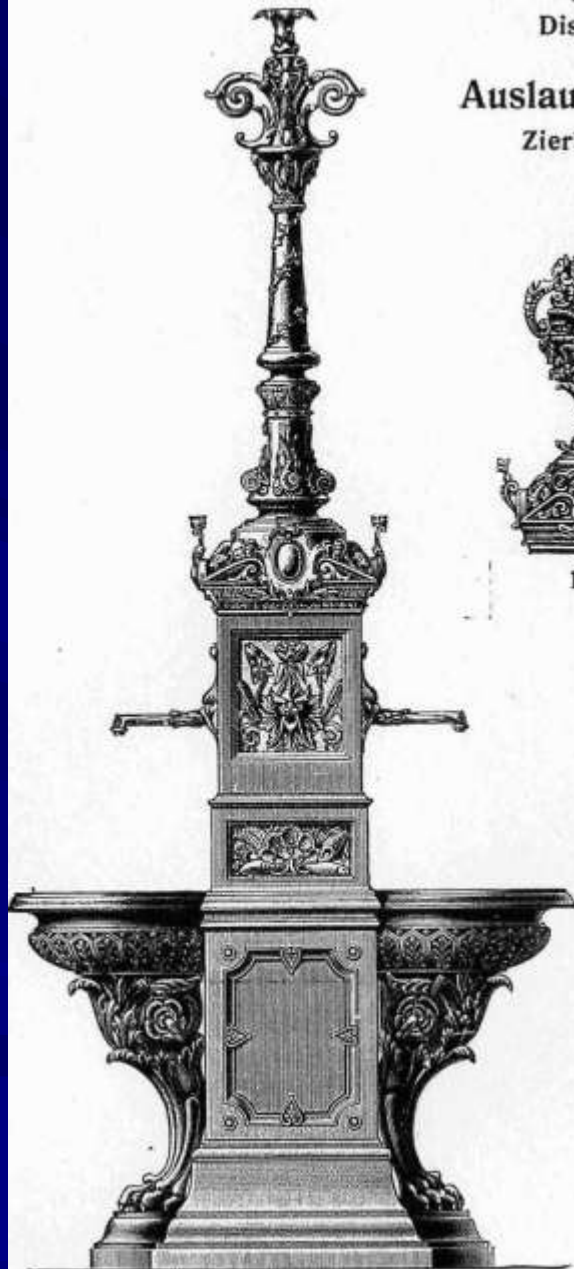
Kútmélység ○ für eine Brunnen- tiefen bzw. Förderhöhe, ○ bis zu	Alkalmos — Geeignet		Használandó csőrudazat 21 ‰ és külső átméret Zu verwenden: Rohr- gestänge 21 ‰ Ansen- durchmesser nebst Eisenstern				Ar† — Preis †							
	hajtóbak száma Antrieb- bock-Nr.	fogaskerék mit Zahnräder Übersetzung 2420/A sz. szívó- és nyomószivattyú hengertestű mit Saug- u. Druck- pumpe Nr. 2420/A Cylinderdurchm.	ang. hüv. engl. Zoll	‰	felhasználható belső átméret Steigrohr innere Lichte		szívó és kútmélység belső átm. Saugrohr mit Fass- ventil innere Lichte		Ar† — Preis †					
					‰		Liber		Korona — Kronen					
					‰		Liber		Korona — Kronen					
32	220 PZ kiz. kútmű- művelésű, 160/3 12	1:3	2 1/2	64	32	32	13	32	503,—	4.95	562,—	6.95		
28			2 1/2	64	32	32	16	28	480,—	4.95	531,—	6.95		
23			3	76	38	38	18	23	475,—	5.80	530,—	8.25		
19			3 1/2	82	38	38	22	19	457,—	5.80	498,—	8.25		
16 1/2	220 PZ csapkiöntő- művelésű, 160/3 12	1:3	3 1/2	89	51	51	25 1/2	16 1/2	481,—	7.60	527,—	10.75		
12			4	102	51	51	34	12	469,—	7.60	501,—	10.75		
32			220 PZ csapkiöntő- művelésű, 160/3 12	1:3	2 1/2	64	32	32	13	32	526,—	4.95	586,—	6.95
28					2 1/2	64	32	32	16	28	503,—	4.95	555,—	6.95
23	3	76			38	38	18	23	502,—	5.80	550,—	8.25		
19	3 1/2	82			38	38	22	19	480,—	5.80	523,—	8.25		
16 1/2		1:3	3 1/2	89	51	51	25 1/2	16 1/2	505,—	7.60	563,—	10.75		
12			4	102	51	52	34	12	493,—	7.60	527,—	10.75		

**Kifolyókutak.**

Diszkutak.

**Auslaufbrunnen.**

Zierbrunnen.



1546



1546/a



1547



Csanádpalota



ÉPÜLETGÉPÉSZETI  
MŰZEUM