

# TEHNIČKA SMOTRA.

Prilog „Vatrogasnoga viestnika“ za god. 1901. broj 15.

(Ovaj prilog odlučen od „Vatrogasnoga Viestnika“ u posebnu knjigu neka se čuva za vatrogasnu knjižnicu).

## Pohvalba dimobrana.

Dne 25. srpnja t. g. prokušalo je povjerenstvo: gg Škender Maruzzi vatr. vojvoda, Žiga Krauth podvojvoda, Dr Ivan Kosirnik primarni i vatrogasni liečnik, Eugen Schlangenberg, Pavao Kelemen i Franjo Kralj vatrog. častnici, ter vatrogasni vježbatelj Mirko Kolarić na gasilani dobr. vatr. društva zagrebačkoga nov dimobran od tvrdke O. Neupert a nasljednici iz Beča i to ovim uspjehom:

Povjerenstvom pregledani dimobran sastavljaju: a) kožnata kapa s odoljivim štitom za glavu, b) kratka ciev s umanjujućim školjem, c) boca iz ocelji napunjena stlačenim kisikom, na kojoj se nalazi izpustni školj. U boci iz ocelji, nalazi se 180 litara kisika, a ovaj je u boci stlačen tlakom od 120 atmosfera. Pošto je vještak g. Franjo Šandor, profesor kr. realne gimnazije i više trgovačke škole zagrebačke već prije pregledao i prokušao tlak umanjujući školj, i pronašao ga valjanim, prešlo se na prokušavanje dimobrana.

U razizemnoj prostoriji penjačnice zapaljena je smjesa sastojeća iz katrana, sumpora i petroleja, u kojoj se za čas razvio silni ugušivi dim i plinovi. Prema naputku tvorničarevu opremi se vježbatelj Kolarić dimobranom, te unidje u dimom napunjenu prostoriju, u kojoj se već tada bila razvila i vrućina od gorećih tvari. Vježbatelj je probavio 7 časova u prostoriji a pod dimobranom nije osjetio ni najmanjega vonja od sumpora i oksida. Iz boce pritičući kisik nije ni najmanje sprečavao disanja ni govora izpod dimobrana, već je poput svježega zraka ugodno djelovao na disanje i kretanje u prostoriji. Tim bje ustanovljeno, da taj dimobran posvema odgovara svojoj svrsi. Zatim bje nastavljen pokus izpuštanjem kisika iz iste boce, da se vidi, u koje će se doba kisik iz boce izprazniti, odnosno kako dugo bi se jednom bocom kisika moglo uzdržati u kojoj prostoriji. Povjerenstvo je ustanovilo, da je trebalo još 8 časova, dok je sav kisik iz boce izpražnjen. U toj boci bilo je dakle kisika za 15 časova, a ne za 45, kako je to tvorničar naveo u svome opisu. Medjutim nije izključena mogućnost, da ta boca nije bila posve kisikom napunjena ili pako da je tlak umanjujući školj bio za porabe odviše otvoren, propuštajući veću količinu kisika. To će se nastavljenimi pokusi točno ustanoviti. Povjerenstvo uvjeralo se o praktičnosti toga dimobrana i preporuča upravnomu odboru, da taj dimobran pridrži, a uz dimobran da naruči i jednu električnu svjetiljku sigurnosti.

## Petrovinska gasila.

Na zamolbu upravnoga odbora dobr. vatr. društva u Petrovini od 11. srpnja t. g. preduzeo je dne 14. srpnja t. g. u prisutnosti gg. Janka Žužaka obć. načelnika, Ivana Benkeka vatr. vojvode, Josipa Borošića podvojvode i celokupne vatrogasne čete pa i tvorničareva zastupnika Franje Samse prema zaključku V. skupštine hrv.-slav. vatrogasne zajednice od 14. kolovoza 1893. toč. XII. na ime sriedišnjega odbora vatrogasne zajednice tajnik iste Mirko Kolarić na licu mjesta u Petrovini propisno strukovno prokušavanje novoizradjene voznjače štrealjke iz podružnice Smekalove u Zagrebu ovim uspjehom:

Povjerenstvom pregledana voznjača štrealjka na perih sa zaustavi pera, sjedali sprieda i straga, štitnici nad kotači i vodnjakom iz željezna lima, u kojem je smješten vrlo pomno i shodno izradjeni stroj, sagradjen je bez ikakova prigovora. Nakon pregledbe preduzete su izmjere pojedinih sastavina, koje su u svakom pogledu odgovarale tehničkim propisom. Tom zgodom bude ustanovljeno: da stroj sastavljaju dvie otvorene koso stojeće sare, kojih je unutarnji promjer 120 mm. Provodnjaci, sare, školjevi, školjišta i čeplji jesu iz mjedi a školjevi su sustava: sriedišnji konus-školj sa četiri zalistka. Stroj je gradjen po najnovijem obretu tvrdke Smekala tako, da se s lieve i desne strane stroja nalaze silalni i dizalni otvori.

Tim je sisanje i dizanje vode sa obiju strana omogućeno. Na sisalnoj strani desne strane nalazi se jedan dvobušni a na dizalnoj s lieve strane jedan izkapni pipac. Štrealjka je dvomlazna a otvori dizalice providjeni su uvijek za normalni navoj hrv.-slav. vatrogasne zajednice br. 6. Ravnotez, čepljišta i tučci iz kovana su željeza, školjevi lahko su dohvatni i prikladnom povlakom za vadjenje providjeni. Zračnjak i zračnjak-upilac izradjeni su iz tvrdopojena bakra. Uz prednje sjedalo s desne strane nalazi se zavernica a pod sjedalom straga smješten je spremnjak za ručno orudje.

Toj štrealjki spadaju kao pripadci: 8 m. cjevi sisalica sa sitkom, u kojoj je uzvratni školj, dvie mlaznice sa ručnimi cjevinami i normalnimi spojevi pet ustnaca, dvie svjetiljke sa reflektori, jedna cjevna kola, 200 met. cjevi nosilica sa normalnimi spojevi, jedna razdielnica, dvie petroljače baklje, uljenka i potrebni ključevi. Pokusi praznomjerom i tlakomjerom pokazaše ovo:

Kazalo praznomjera diglo se je na 62 a nakon dva časa nazadovalo je na 61 stupanj, tim bje ustanovljena snaga sisanja vode iz dubine 8.42 m. Za pokusa tlakom

a uporabom zraka diglo se je kazalo tlakomjera na 4 a nakon dva časa nazadovalo je na  $3\frac{1}{2}$  atmosfere; uporabom vode na  $11\frac{1}{2}$  a nakon dva časa nazadovalo je na  $10\frac{1}{2}$  atmosfere, a da se pri tom nisu opazili tragovi propušnosti bud koje česti stroja.

Mlazovi uporabom ustnaca od 14 mm.  $26\frac{1}{2}$  m., 13 mm. 28.80 m., 12 mm. 33 mm. a na dva mlaza sa ustnaci od 8 mm dosizali su 22 m. te bijahu snažni i stalni.

Stoga se preporuča sl. obć. poglavarstvu u Petrovini: da za svoje dobr. vatr. društvo od tvrdke R. A. Smekala iz podružnice u Zagrebu nabavljenu, pregledanu i propisno prokušanu ter izvrstnom pronadjenu vožnjaču štrcaljku kao i cjevna kola i cjevi nosilice sa spojevi bez ikakova prigovora i zaprieke preuzeti može.

Sriedišnji odbor hrv.-slav. vatrog. zajednice.

U Zagrebu, dne 27. srpnja 1901.

Gjuro Deželić,  
predsjednik.

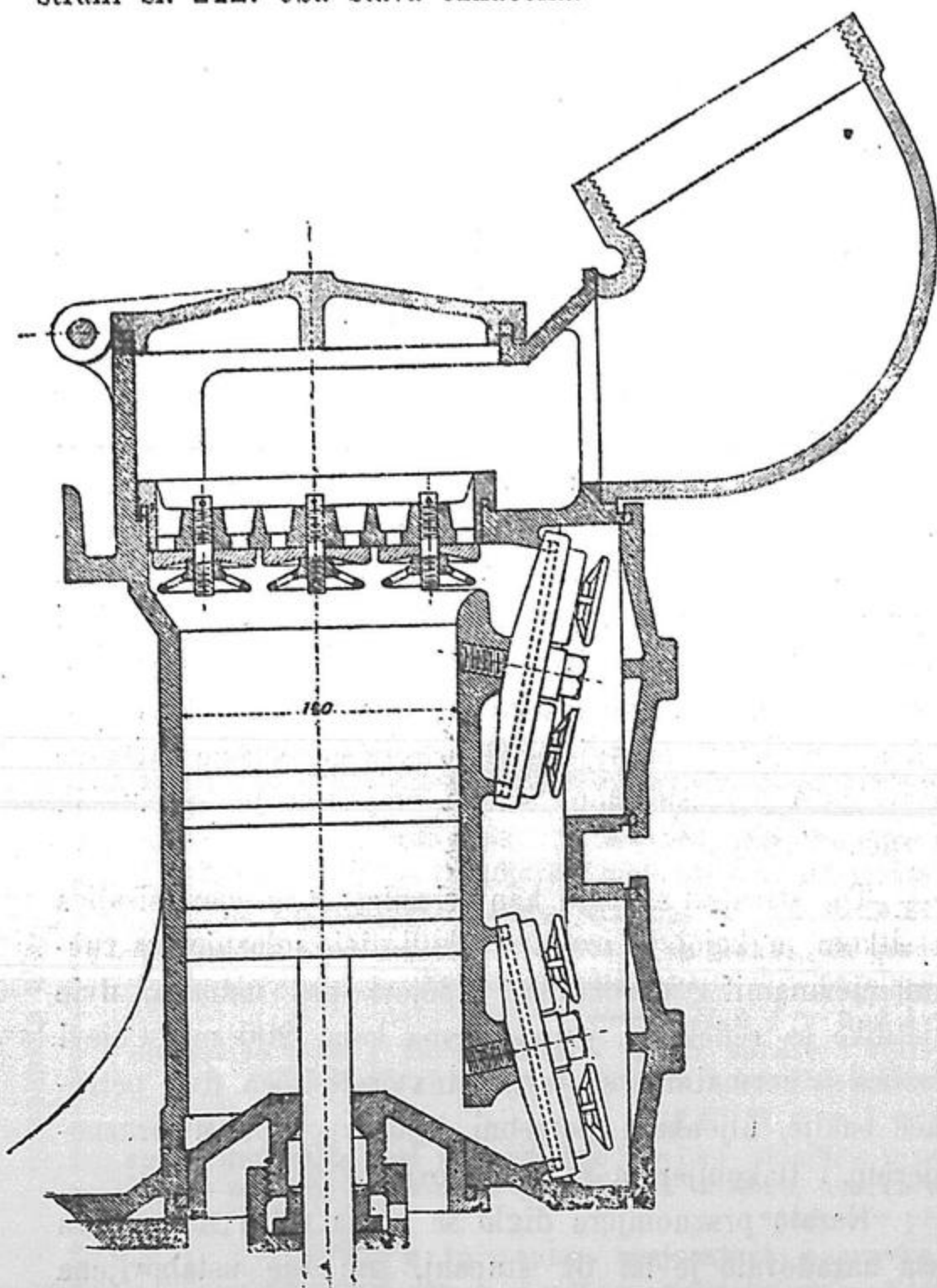
Mirko Kolarić,  
tajnik.

### Vatrogasne štrcaljke, njihov sustav, podvorba i uzdržavanje.

(Nastavak k 15. broju.)

(Napisao: R. A. Smekal.)

Pošto je pipac na desno i lievo pokretan, to su na strani sl. 222. oba stava označena.

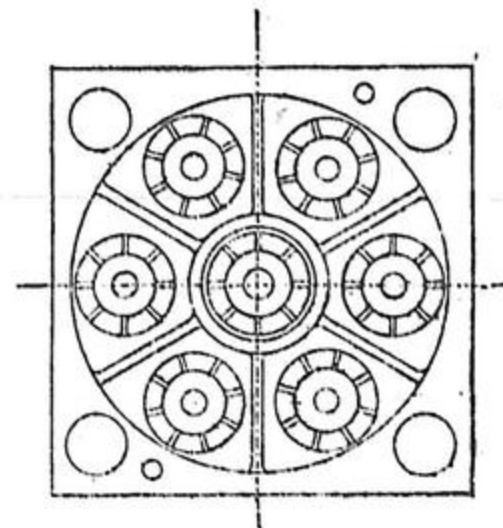


Sl. 178. Sustav sisaljke G. A. Jauka u Lipskom.

Kod štrcaljaka, kojimi se radi s više mlazova, nalazi se obično posebni pipac za punjenje vodnjaka.

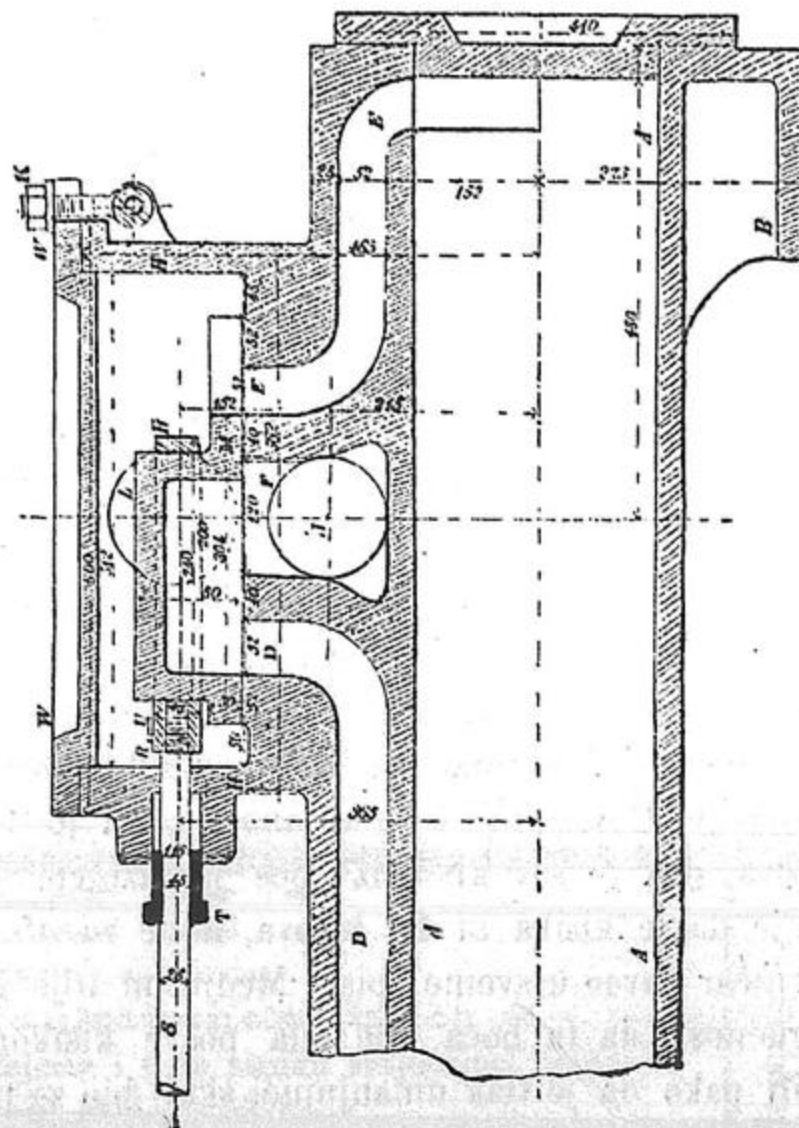
Stav d'zalnoga pipea za izkap vod (Izkapni pipac).

Biva često, da vatrogasci radeći na garištu moraju promjeniti svojoj štrcaljki postavište, bilo to da su iz zdenca erpili vodu, ili da im je zaprietio žar i ugušivi dim, ili pako ina koja pogibelj, s koje moraju uzmicati



Sl. 179. Ploča iz kovine sa svimi sisaćimi školjevi sustava sisaljke G. A. Jauka u Lipskom.

i svoje prvobitno postavište promjeniti. U takovom slučaju dakako vrlo je teško vodom napunjenimi cjevinami nosilicami uzmicati, jer su napunjene vodom vrlo teške, pa bi odprema takovih bila skopčana i gubitkom dragocjena vremena. U novije se doba pomoglo i tomu, jerbo su napredni tvorničari uvidivši potrebu, počeli graditi štrcaljke s trobušnim pipei, koji željenoj svrsi posve odgo-



Sl. 180. Sisaljka na smik. Prosjek duljine.

varaju. Kad je cjevina nosilica pod tlakom, otvori izkapni pipac i voda će iz cjevine svom snagom prodrijeti u vodnjak naročito onda, ako se s cjevinom radilo sa strmine.

Dizalni pipac mora se dakle postaviti u tako zvani: Uzvratni stav. (Nastavit će se).

Utemeljeno god. 1820.

Utemeljeno god. 1820.

Tvrđka preporučena po zajednici českih dobrovoljnih vatrogasnih društava.

C. i kr. povlaštena tvornica

štrcaljaka, vodonoša, sisaljaka i gasilačkih sprava

**R. A. SMEKAL**PRAG-SMIHOV  
(Česka)

Frankopanska ulica 9

Podružnica:

— ZAGREB — Frankopanska ulica 9

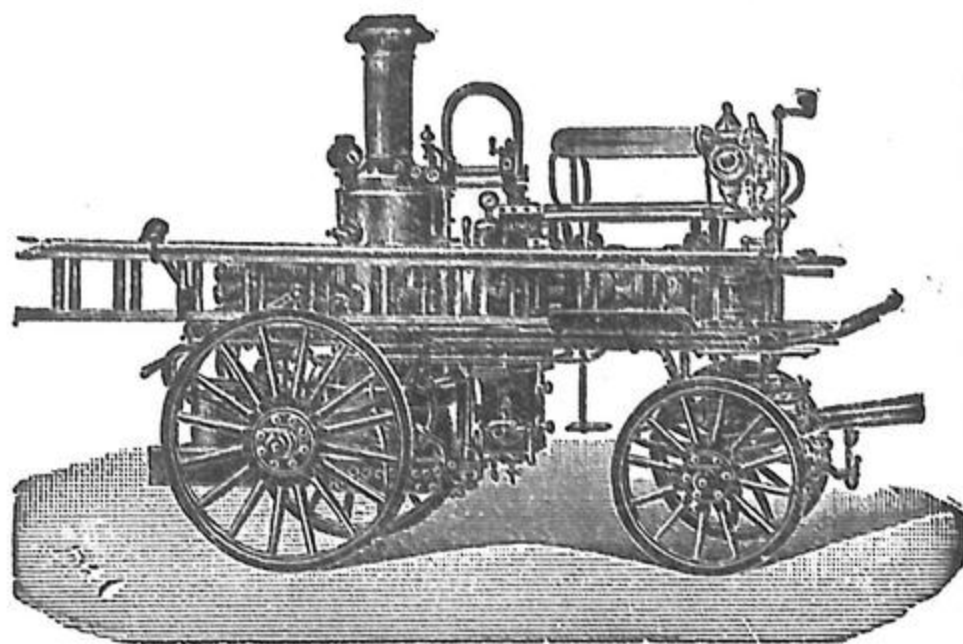
CZECH kod OLOMUCA  
(Moravska)

prva česko-moravska tkaonica lanenih i konopljenih cievina i radionica zajimača

na sveobćej zemaljskoj jubilarnoj izložbi god. 1891. odlikovana počastnom državnom poveljom c. kr. ministarstva trgovine u XVIII. skupini; za izložena gasila i pomagala prigodom jubilarne gospodarsko-šumarske izložbe u Zagrebu god. 1891. odlikovana počastnom poveljom; nadalje nagradjena sa 112 zlatnih i srebrnih kolajna i povelja.

Preporuča svim zemaljskim oblastim, občinskim poglavarstvom, vlasteli i vatrogasnim društvom

razna gasila, i pomagala ter tehničke i gospodarske sprave, vlastite proizvode



kao što su: parnjače štrcaljke, gradske i seoske voznjače štrcaljke sa peri i bez pera, razstavnjače štrcaljke, vodonoše (hydrofori) i ručne štrcaljke razne kakvoće i veličine: nadalje svake vrsti cievi sisalice i nosilica, izbavila i razvalnoga orudja prislanjače, razstavnjače, kukače krovnjače, raztegače i izbavne ljestve, te ponjačko orudje i opreme.

Osim mojih odlikovanja dobivenih prigodom raznih svjetskih izložaba za moje tvorine, pripravan sam se na zahtjev izkazati priznanicami koje sam dobio iz raznih mjesta Hrvatske i Slavonije, i to iz: Kutine, Sela kod Sieka, Kostajnice, Nove Kapelo, Sirača, Kaptola, Retfale, Zagroba i t. d.

Moje mnogogodišnje iskustvo na polju vatrogastva kao i svestrano poslovne sveze sa p. n. sl. obćinama i vatrogasnim društvima Česke, Moravske, Slezke, Erdelja te Hrvatske i Slavonije jesu jamstvom, da ću nastojati u interesu mojega dobroga glasa i nadalje usavršivati sustav mojih tvorina, a tiem odoliti svakoj konkurenciji i razgraniti poslovne sveze u kraljevini Hrvatskoj i Slavoniji.

Plaćanja se obćinama i vatrogasnim društvom olahkoćuju.

**Jamstvo pet godina.**

Ilustrovani cienici šalju se na zahtjev bezplatno i franco.

Odlikovan sa 36 zlatnih i srebrnih kolajna, više državnih odlikovanja i mnogimi počastnimi poveljami itd.

**J. KÖLLSCH, GRAZ**

I. kotar, Kaiserfeldgasse Nr. 27

I. austrijsko specijalno skladište vatrogasnih ljestava i vatrogasnih sprava svake vrsti. Uz ovo skladište je parna pilana i tvornica sprava za gombanje.

Nenadkriljive tvorine kukača, krovnjača i sastavnjača ljestava. Specijaliteti raztegača t. zv. natječajnih raztegača sa upori u 7 raznih veličinah.

**Novosti:** Specijalni-sastav bez upora sa prostranom željeznom galerijom mogu postaviti 2 čovjeka u 10—12 trenutaka. Izradba ukusna i solidna od najboljega drva bez kvrga. „Non plus ultra“ bez prigovora cienne vrlo umjerene.**Specijalitet cievi** nosilica iz najfinije talijanske konopljine iz čvrste su tkanine, a prodavaju se uz cieniu od 65—70 i 75 nč. po metru; podnašaju 10, 15 i 20 atmosfera tlaka, a da ne propuštaju vodu. Napokon inpregnirane cievi iz konopljine i cievi sisalice sa i bez spojeva u svih izmjerah prodavaju se uz najjeftiniju cieniu.

Novo uvedeno! „Reform-spoj“ sa znatnom duljinom i umaujenom težinom.

Preporuča nadalje sve ino vatrogasno orudje.

**Na blagohotno uvažanje!** Rado sam pripravan p. n. vatrogasnim društvom 10—20 metara cievi nosilica za pokus priposlati.

Utemeljeno 1822.

Utemeljeno 1822.

# W<sup>m</sup> Knaust u Beču

c. kr. povlaštena tvornica strojeva vatrogasnih štrcaljaka i robe iz kovine  
II/3 Miesbachgasse broj 15.

➔ Sva orudja i ciela oprema za vatrogasna društva. ➔

**Parnjače štrcaljke za 3 sare u 3 raznih veličinah najnovijega i najboljega sustava.**

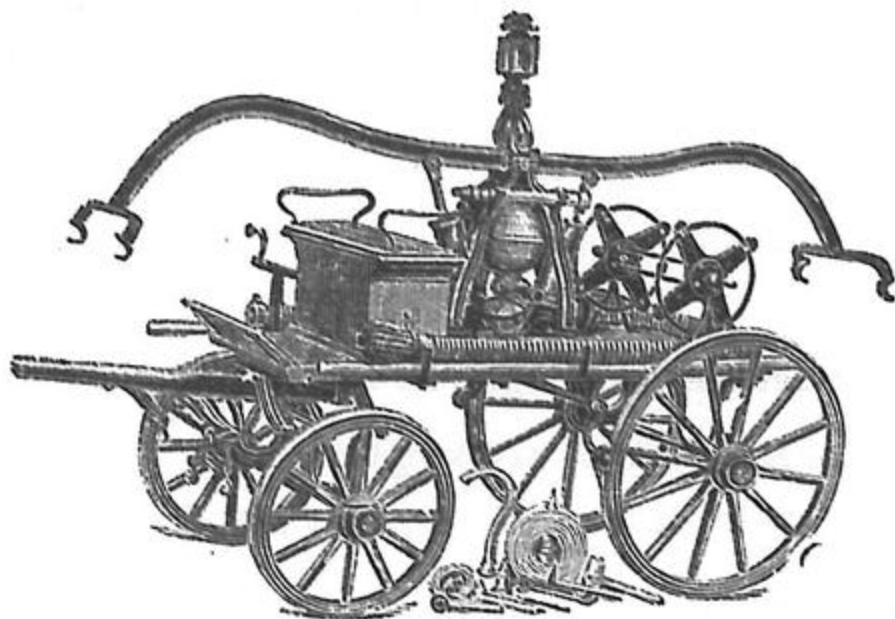
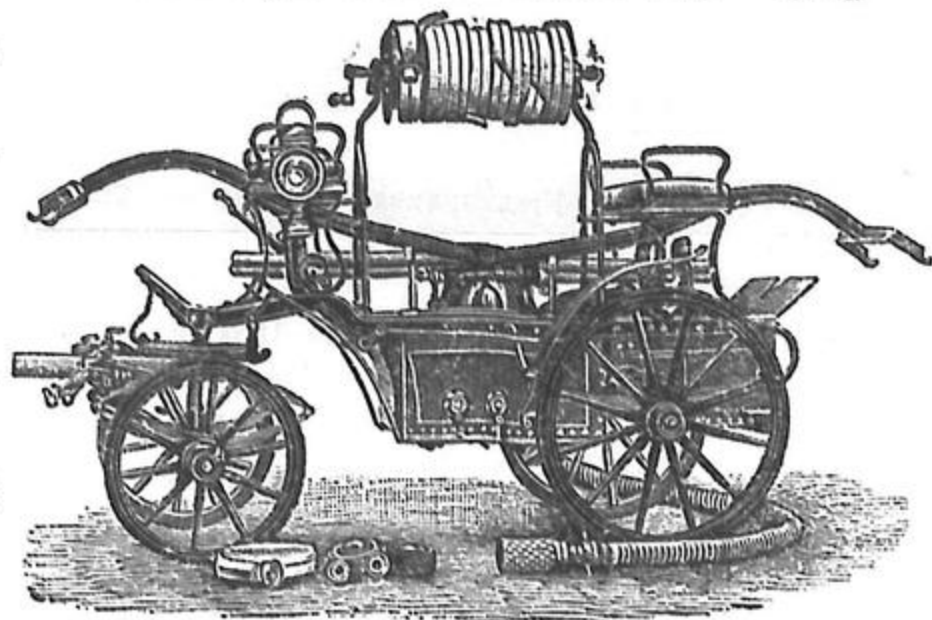
Kod ovih je najveća sigurnost za rada, jednostavna podvorba, a najveća radinost i miran rad.

**Štrcaljke za ručnu snagu. — Cievine i spojevi svake vrsti.**

*Sisaljke za ručnu i gonivu snagu svake vrsti.*

➔ Obćinam i vatrogasnim društvom daju se polakšice glede odplate. ➔

Generalne cienike šaljemo besplatno i franko



Jamstvo pet godina.

Jamstvo pet godina.

C. kr. povlaštena tvornica štrcaljaka, emrkova, sisaljaka, ter raznih strojeva.

Prva i najveća tkaonica konopljenih cievi nosilica.

**R. Czermak, Toplice u Českoj**

odlikovan do g. 1900. sa 111 zlatnih i srebrenih počastnih kolajna, među kojima na internacionalnom vatrogasnom kongresu u Parizu g. 1900. jedinim odredjenom „Grand prix“ zlatnom kolajnom I. raz. Na svjetskoj pariškoj izložbi g. 1900. bio porotnik, a suradnici dobiše: zlatnu kolajnu i odlikovanje sre. r. m počastnom kolajnom „Pour belles Action“ sa palmom na vrpci.

proizvadjia i dobavlja vožnjače i raztavnjače štrcaljke i ine razne sprave.

Specijalno preporučam svoj povlašteni sustav štrcaljke na četiri kotača, koja se podjedno može rabiti kao vožnjača ili raztavnjača štrcaljka.

*Plaćanje omogućujem uz vrlo povoljne uvjete.*

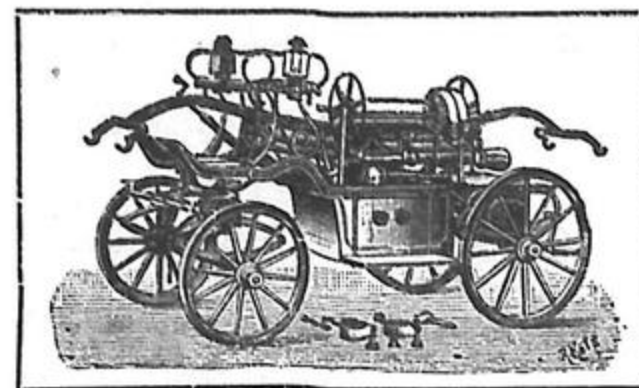
## E. C. FLADLER

Sorgenthal 11 kraj Komota-u u Českoj

Specijalna tvornica

**vatrogasnih štrcaljaka i gasila,**  
ter pomagala svake vrsti,

kao što su: vožnjače i raztegače štrcaljke, vodonoše, emrkovi i sisaljke svake veličine.



Utemeljena godine 1860. Odlikovana sa 70 kolajna.

Glavni zastupnik:

**H. Benedikt**

Zagreb, Ilica broj 15.

Cienike šaljem besplatno i franko. — Plaćanje se olahkoćuje

## A. MARUZZI

gradjevni i umjetni limar, lievaonica kovina, i uvoditelj vodovoda.

Frankopanska ulica 9 ZAGREB Frankopanska ulica 9  
preporuča se za izvedenje vodovoda sa tlakom za gradove i veća mjesta i u tu struku zasjecajući posao.  
Veliko skladište najnovijih poveljenih kupaoničkih peći, te kaca.

— Najveći izbor —

closeta za sobe i kuće, pisoara, zatim sprave i cievi iz šupera i konoplje za natapanje vrtova u raznoj veličini. Cievi iz olova, lievana i kovana željeza, škrabice za vodovod najnovijega sustava.

— Munjovode —

specialitet, najboljega sustava, kao i veliko skladište u ovu struku spadajuće robe; zatim željezna jasla za konje, zatvore za kanale i posude za kišnicu, emrkalo za zdence, na tlak i bez tlaka, kao i sve k tomu spadajuće pripadke.

Sve u tu struku zasjecajuće popravke obavljam brzo, solidno i jeftino.

*Cienike i troškove šaljem na zahtjev odmah, besplatno i franco.*

Frankopanska ulica 9.

Frankopanska ulica 9.