

Aritma

ABECEDNÍ TABELÁTOR ARITMA 320

ARITMA NÁRODNÍ PODNIK
KLADENSKÁ 60, PRAHA 6 - VOKOVICE



Tabelátor 320 vypisuje abecední a číselné údaje, snímané z děrných šítek ARITMA. Číselné údaje současně též sčítá nebo odečítá a pro jednotlivé skupiny šítek vytváří automaticky součty a salda. Požadované údaje ze šítek i výsledky tiskne v libovolné úpravě do sestav, nebo do předtištěných formulářů. Údaje zpracovaných skupin šítek přenáší a děruje též do součtových šítek. Tiskárna i střadače jsou na sobě nezávislé, rozvod údajů elektrický, libovolně zapojovatelný na programové desce.

Rychlost:

Stroj pracuje rychlostí 8 000 otáček za hodinu. Každá otáčka znamená zpracování jednoho šítku bez ohledu na to, zda se započítává i tiskne, nebo jenom započítává.

Ohmatávání šítek:

Údaje ze šítek se snímají najednou, paralelně, za klidu šítek a zanesou se do paměti, která přepojí příslušné elektrické kontakty. Sériovými impulsy se přenáší údaje na programovou desku, kde se propojují dále do střadačů a do tiskárny. Číselné údaje se vedou jedním drátem, abecední údaje dvěma dráty na sloupec děrného šítku. Počet ohmátnutí lze řídit nadděrováním ve šítku.

Programová deska:

Na ní se přepojuje rozvod údajů ze štítků do střadačů, do tiskárny a do součtových štítků, zapojuje se skupinová kontrola programu, nastavují se konstantní údaje apod. Deska je výměnná, rozměrů 45×55 cm s 2 700 spojovacími body. Propojování se děje zapojovacími kablíčky, nebo zaletováním pro stále se opakující práce.

Tiskárna:

Tiskárna má 120 abecedně číselných typových tyčí v rozteči 3 mm. Každá typová tyč obsahuje 29 písmen, 10 číslic a jednu značku. V české abecedě jsou písmena: A B C Č D E Ě F G H I J K L M N O P R Ř S Š T U V X Y Z Ž. Tiskárna je oddělená od střadačů a jednotlivé sloupce štítků lze zapojovat do tiskárny zcela libovolně; stejně je možno libovolně přenášet údaje ze střadačů do tiskárny. Celková šířka tiskárny je 36 cm.

Střadače:

Stroj má 120 elektromagnetických počítacích koleček spojených do deseti střadačů třímístných, deseti čtyřmístných a deseti pětímístných. Tyto základní střadače lze libovolně spojovat, takže můžeme podle potřeby vytvořit střadače o libovolné kapacitě. Jednotlivá počítací kolečka lze samostatně vyjmát ze stroje. Všechny střadače jsou saldovací, záporné součty se přenášejí do tiskárny v absolutní hodnotě. Mezi jednotlivými střadači je možný libovolný přenos.

Skupinová kontrola:

Skupinovou kontrolu lze nastavovat ve všech 90 sloupcích. Kontrola má čtyři stupně, takže lze automaticky vypisovat za skupinami štítků čtyři stupně součtů. Ručně lze ještě způsobit vypsání pátého — konečného součtu. Jednotlivé stupně součtů se označují písmeny: T, U, V, Z, F, záporné součty ještě „mínusem“. Každý stupeň součtů se provádí na jednu otáčku. Skupinová kontrola se zapojuje na programové desce, součtové operace řídí reléový řadič.

Programové chody:

Tabelátor má 10 programových chodů, do nichž lze naplánovat různé mimořádné operace, jako příčné sčítání, násobení apod. Program lze spouštět a zastavovat též řídicím otvorem ve štítku.

Výhybky:

Padesát pětikontaktových relé, jejichž všechny body jsou vyvedeny na programové desce, umožňuje přepínat celkem 250 cest a řídit tak různé funkce uvnitř stroje. Výhybky lze nabuzovat řídicími otvory ve štítku, řadičem, programovým řetězem, ze střadačů apod.

Selektory:

Kterýkoli z 90 děrných sloupců štítků je možné zvolit za řídicí a různým děrováním v tomto sloupci řídit funkce stroje, jako rozvod číselných údajů z jednoho pole štítků do různých střadačů, tisk různých abecedních údajů nastavených na programové desce.

Stránkovač:

Stránkovač řídí automaticky řádkování i posuv formulářů. Skluz papíru se automaticky vyrovnává. Stránkovač respektuje libovolné rozdělení formuláře, provádí posun před součtem nebo po součtů. Umožňuje přesné napsání hlavičky formuláře, vypsání součtu na prvním listě, přenosu na druhém listě současně s označením „list 2“ aj.

Děrování součtových štítků:

Abecední údaje a číselné indikace se převádějí do součtových štítků do shodných sloupců přímo, obvykle ohmátnutím posledního štítku skupiny, číselné hodnoty ze střadačů lze přes programovou desku zapojit libovolně. Nepotřebné skupinové indikace u jednotlivých stupňů součtů možno vypustit, libovolné sloupce lze odstavit z přenosu nebo naopak, přiděrovávat do libovolných štítků konstantní číselný údaj. Děrování součtových štítků, kde vychází nulové saldo u údaje až 20místného, možno potlačit nebo naopak možno děrovat součtové štítky jen tehdy, vychází-li saldo nulové. Kladný i záporný zůstatek možno děrovat do dvou různých polí.

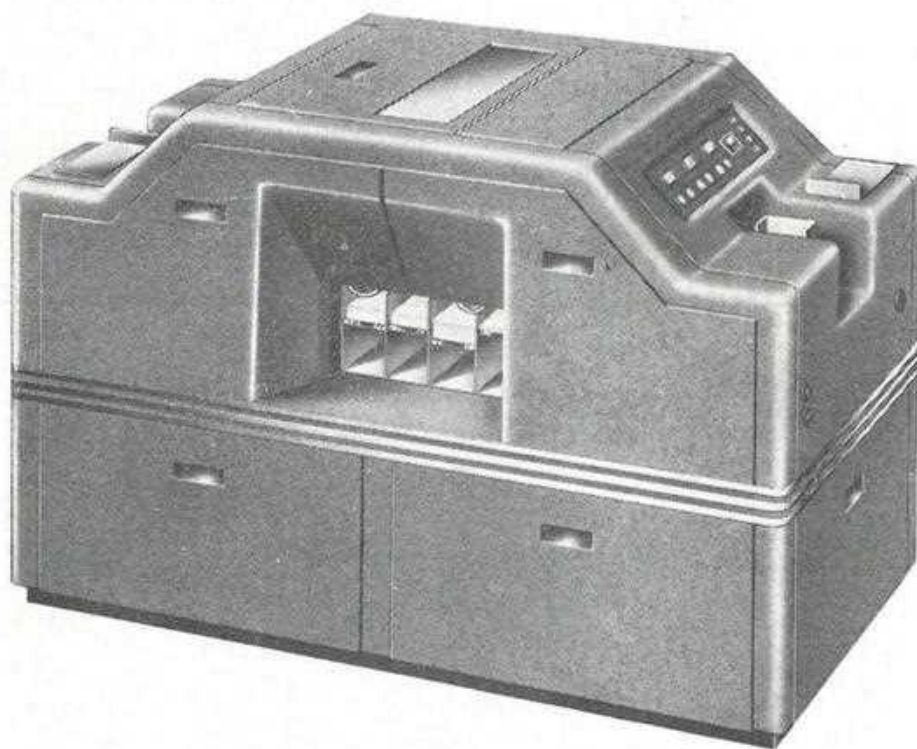
Technické údaje:		Váha	880 kg
Půdorysná plocha	150×80 cm	Elektromotor	800 W, 3×380/220 V
Výška	140 cm	Germaniový usměrňovač	72 V, 30 A

A+R=I≡T×M÷A

Aritma

ZAKLÁDACÍ REPRODUKTOR ARITMA 720

ARITMA NÁRODNÍ PODNIK
KLADENSKÁ 60, PRAHA 6 - VOKOVICE



Zakládací reproduktor Aritma 720 děruje podle vyděrovaných štitků štitky nové v libovolném počtu a rozsahu, doděrovává do předděrovaných štitků údaje ze štitků druhé sady za současného porovnávání shody indikací a vytřídování štitků neshodných, přenáší údaje na témž štitku, provádí zakládací práce na dvou souborech štitků, kontroluje číselné pořadí.

Stroj má dvě štitkové dráhy — přední (děrovací) a zadní (snímací) — položené protiběžně v jedné rovině s podávacími zásobníky vně a čtyřmi odkládacími zásobníky uprostřed. Odkládání štitků je řízeno výhybkami ovládanými elektromagneticky. Z každé dráhy lze odkládat štitky do tří bližších zásobníků; lze tedy do zásobníků O_2 a O_3 .

Pz Sz V O_4 O_3 O_2 O_1 D SP PP

P = podávací zásobník

S = snímací zařízení

D = děrovací zařízení

V = volné pole

O = odkládací zásobník

p = přední

z = zadní

příslušně či shodné štitky z obou souborů slučovat a zařídovat do přihrádek O_1 a O_4 štitky nepříslušné nebo neshodné vytřídovat.

Každá štitková dráha pracuje rychlostí 8.000 štitků za 1 hodinu. Štitky z podávacích zásobníků se podají současně do snímacího zařízení, kde se z nich údaje ohmátnou a zanesou do paměti. Štitky se posunou dále do pole V, případně D. Z paměti se snímají zanesené údaje sériově po řadách a v podobě elektrických impulsů se převádějí přes programovou desku jednak do nastavovacích elektromagnetů děrovací jednotky, která v rytmu snímání nastavuje údaje do paměti děrovače, jednak do porovnávacího obvodu, který rozhodne o děrování štitků v poli D i o odložení obou štitků. Z pole V i D odjíždějí oba štitky opět současně a odloží se do příslušných odkládacích přihrádek.

Programová deska je výměnná, obsahuje 1.080 bodů ve 12 řadách po 90. Na ní je vyvedeno všech 90 sloupců obou snímacích zařízení, nastavovací elektromagnety děrovací jednotky, porovnávací obvod, výhybková relé, počítačící obvod aj. Na programové desce lze nastavovat konstantní údaje, které chceme děrovat do štitků nebo podle kterých vyhledáváme štitky, či jaký počet stejných štitků chceme děrovat apod. Každý sloupec se propojuje pouze jedním drátem. Děrovat lze všech 90 míst v libovolném kódu číselném i abecedním.

Porovnávací obvod je reléový, může porovnávat až 20 číselných míst z každého snímače. Určuje, která z obou hodnot je větší, menší, či zda jsou shodné. Výstu p z porovnávacího obvodu se zapojuje přes programovou desku a může ovládat zadní či přední štitkovou dráhu, výhybky odkládacích zásobníků, spouštění děrovače, zastavování stroje apod.

Pro porovnávání štitků v jedné štitkové dráze je reproduktor vybaven elektromechanickým paměťovým zařízením s kapacitou 16 míst.

Shodu číselných i abecedních údajů jednotlivých sloupců obou souborů štitků lze kontrolovat ve všech 90 místech.

Řízení stroje lze provádět též přímo ze štitků pomocí řídicího nadděrování v nulovém řádku. K tomu účelu je reproduktor vybaven 18 pětikontaktovými výhybkovými relé zapojovanými též na programové desce.

Reproduktor může vyhotovit z každého štitku libovolně až 99 kopií. Tento počet se řídí buď konstantním

číslem zapojeným na programové desce nebo proměnlivým číslem vyděrovaným v každém štítku, nebo číslem vyděrovaným do hlavních štítků zatříděných mezi skupiny štítků. Jednotlivé kopie mohou být též označovány vyděrováním pořadového čísla.

Ovládací deska je umístěna za předním podávacím zásobníkem.

Jednotlivé funkce stroje mohou být různě kombinovány, zde jsou uvedeny ukázkově pouze některé.

Reprodukce do čistých štítků

Údaje vyděrované ve štítcích prvního souboru na snímací dráze lze přenést v libovolném rozsahu a v libovolném uspořádání (podle zapojení na programové desce) do čistých štítků na dráze děrovací. Tak možno vyhotovit jednu až 99 kopií od každého štítku, jež lze současně též číslovat vyděrováním pořadového čísla 1 až 99.

Nadděrovanými nulami ve snímaných štítcích lze potlačovat přenos některých údajů nebo převádět ohmátuté údaje do různých míst, či údaje z různých děrných polí převádět do jednoho děrného pole nových štítků.

Reprodukce jen některých štítků z prvního souboru označených řídicím děrováním nebo s určitým děrováním v daných sloupcích. Tyto štítky lze případně ze souboru vytřídit a na jejich místo zatřídit štítky nově vyděrované.

Údaje děrované v několika za sebou jsoucích štítcích prvního souboru lze přenášet do různých míst jednoho štítku do druhého souboru. Do štítku lze přiděrovávat různé konstanty nastavené na programové desce, přičemž výběr konstant lze řídit různým nadděrováním.

Nadděrované nuly i v obsazených sloupcích možno při reprodukci zcela potlačit nebo převést do jiných sloupců.

Reprodukce do předděrovaných štítků s porovnáváním indikací

Zvolené údaje ze štítků prvního souboru lze přenášet do štítků druhého souboru se shodnou porovnávanou indikací. Při neshodě se stroj zastaví nebo se štítky, jež nemají v druhém souboru protějšek, vytřídí.

Jsou-li v druhém souboru skupiny štítků o stejné indikací, lze přenášet potřebné údaje do všech štítků se shodnou indikací, nebo jen do prvních štítků skupiny a ostatní možno vytřídit.

Shodné štítky prvního i druhého souboru lze po vyděrování setřídit do jedné společné sady, neshodné štítky do druhé společné sady. Přitom lze zařazovat štítky prvního souboru za štítky druhého souboru, či naopak.

Nadděrovanými nulami ve štítcích druhého souboru lze řídit volbu děrných polí štítků prvního souboru, z nichž se mají údaje přenášet do určitého děrného pole štítků druhého souboru.

Údaje jednoho štítku lze přenášet do jiných míst téhož štítku buď v celé sadě, nebo jen u určitých štítků označených nadděrováním, nebo jen u štítků shodných s indikací nastavenou na programové desce.

Funkce zakládací (bez děrování)

Slučování:

Dvě sady štítků seříděných vzestupně či sestupně se zařídí do jednoho souboru.

Zatřídování:

Do souboru štítků se zařídí chybějící štítky z druhého souboru.

Vyhledávání:

Ze souborů štítků lze vyhledat štítky s určitým až 20místným údajem, nebo vybrat skupiny štítků s údaji v rozmezí dvou až desetimístných čísel nastavených na programové desce.

Párování do jedné sady:

Párující štítky (tj. štítky dvojího druhu se shodnou indikací) dvou souborů se zařídí k sobě do jedné sady, přičemž nepárující štítky běžného souboru se vytřídí.

Párování do dvou sad:

Porovnávají se štítky dvou souborů, které se odkládají opět samostatně, přičemž se vytřídí z obou souborů štítky nemající ve druhém souboru protějšek.

Kontrola číselného pořadí:

V rozsahu až 16 míst lze kontrolovat vzestupné či sestupné pořadí štítků; při chybě se může stroj zastavit, nevyděrovat kontrolní otvor nebo zařídít signální štítek.

Aritmetickou posloupnost štítků lze kontrolovat pomocí porovnávací sady štítků pořadově děrovaných.

Prokládání čistých štítků:

Za každý děrovaný štítek lze zařazovat konstantně jeden až 99 čistých štítků nebo jejich libovolný počet podle údajů na děrovaném štítku.

Vytřídování:

V jednom souboru lze vytřídovat všechny štítky se shodnou indikací nebo jen druhé a další štítky.

Technické údaje

Půdorysná plocha	157×70 cm
Výška	118 cm
Váha cca	550 kg
Elektromotor	600 W, 3×380/220 V
Zdroj stejnosměrného napětí	vestavěný germaniový usměrňovač 70 V

A+R=I≡T⊗M∞A

Aritma

ELEKTRONICKÝ TŘÍDIČ ARITMA 220

ARITMA NÁRODNÍ PODNIK
KLADENSKÁ 60, PRAHA 6 - VOKOVICE



Všeobecně:

Elektronický třídič Aritma 220 třídí číselné i abecední údaje děrované v 90místných štítkách Aritma rychlostí 60.000 průchodů za 1 hodinu.

Číselné údaje se třídí v každém sloupci na jeden průchod, údaje abecední na tři průchody. Při prvním průchodu se vytrídí prvních deset písmen abecedy nebo deset nejčastěji se vyskytujících písmen a zbytek se odloží do 11. přihrádky. Tento zbytek se třídí znovu, přičemž se přepojí odkládací přihrádky na dalších 10 písmen; zbytek z 11. přihrádky se roztřídí podobně v třetím průchodu. Do 11. přihrádky se odkládají vždy nezapojené, tedy i chybné kombinace děrování.

Snímání:

Údaje na štítku se snímají fotoelektricky za pohybu štítků. Pro každou polovinu štítku jsou dvě snímací fotonky: jedna pro tříděný sloupec, druhá pro sloupec kontrolovaný. Obě fotonky jsou libovolně přestavitelné, přestavování se děje ručně. Obojí fotonky se přepínají na horní či dolní polovinu zvláštními přepínači na ovládací desce. Třídící fotonka určuje, do které přihrádky se má štítek odložit, kontrolní kontroluje v libovolném sloupci správnost pořadí předchozího třídění. Při chybném pořadí se stroj zastaví a chybný štítek se odloží do poslední přihrádky.

Podávací a odkládací zásobníky:

Kapacita podávacího zásobníku je 1000 štítků. Podávání je odpružené, ovládané vačkou. Štítky se odkládají do 11 odkládacích přihrádek, každá o kapacitě 700 štítků. Vstup do jednotlivých přihrádek je řízen výhybkami ovládanými elektromagneticky podle řízení zpožďovacích paměťových kotoučů. Jednotlivé přihrádky lze vypnout z činnosti. Přihrádky vypínají při svém naplnění automaticky stroj; toto vypnutí lze nařídít na počet 500, 600 nebo 700 štítků.

Bezpečnostní zařízení:

Bezpečnostní zařízení předchází závadám, které by při tak vysoké rychlosti mohly působit značné potíže. Stroj je opatřen elektromagnetickou spojkou a automaticky okamžitě zastaví při nepodání štítků, při poškození a zmačkání štítků na transportní dráze a při naplnění některé odkládací přihrádky. Při vyprázdnění podávacího zásobníku se stroj zastaví až po odložení posledního štítku stejně jako při chybě v kontrolním obvodu, kdy se však současně také zamezí podání dalšího štítku. Příčina zastavení se vždy ukáže rozsvícením příslušné signální žárovky na ovládací desce.

Zapojovací deska:

Zapojovací deska je umístěna pevně na stroji a umožňuje zapojit libovolný číselný či abecední znak do kterékoli odkládací přihrádky, nebo — zapojit více znaků do jedné přihrádky. Lze tedy naplánovat děrovanou i neděrovanou nulu do jedné přihrádky.

Ovládací deska:

Na ní jsou umístěny vypínače, ovládací tlačítka a kontrolní žárovky.

Kontrolní světlo označující zapojení hlavního vypínače.

Spouštěcí a zastavovací tlačítka stroje.

Přepínač pro zapojení třídící fotonky na horní nebo dolní polovinu; vypínač párování prvního a druhého štítku.

Přepínač pro zapnutí a vypnutí kontroly, přepnutí kontroly na horní nebo dolní polovinu, přepnutí kontroly vzestupné či sestupné.

Šest vypínačů pro vypínání jednotlivých řádků ze snímání.

Osmitlačítkový přepínač pro přepojování třídícího obvodu na třídění číselné, abecední podle pořadí, abecední podle četnosti výskytů, nebo podle zapojovací desky.

Tlačítko pro vymazání paměti a navázání pořadí kontrolovaného sloupce.

Kontrolní světla bezpečnostního zařízení označující vždy důvod samočinného zastavení stroje.

Signální světlo označuje, jestli pracuje paměť stroje.

Kontrolní žárovky paměti, které při zmáčknutí tlačítka ukáží v kódu obsah paměti.

Elektrické zařízení:

Elektrické zařízení je umístěno v podstavci stroje na vyjímatelné desce a je připojena k hlavní formě dvacetipólovými zástrčkami. Zahrnuje třídící, kontrolní a ovládací obvod a sestává z jiskrových relé, pětikon-
takových bezjiskrových relé, tyratronů a zesilovačů.

Párování:

Při párování se vyřazují ze souboru dvou či tří skupin štítků takové štítky, které nemají v některé skupině štítky sobě odpovídající a v souboru zůstávají jenom takové štítky, které jsou zastoupeny ve všech skupinách. Řídicím otvorem pro párování může být kterýkoli znak, případně i neděrovaný sloupec. Párováním lze zařadit až dva štítky bez řídicího děrování; lze tedy párovat:

- a) první štítek,
- b) první i druhý štítek,
- c) jen druhý štítek.

Počítadla:

Normálním vybavením jsou dvě šestimístní elektromagnetická počítadla zaznamenávající průchod každého štítku; vymazává se každé samostatně stisknutím tlačítka.

Stroj může být vybaven dalšími deseti počítadly pro jednotlivé odkládací přihrádky. Tato počítadla lze nulovat též individuálně nebo centrálně.

Jednotlivá počítadla mohou zaznamenávat příslušný počet štítků i když štítky strojem procházejí bez třídění, takže zůstane jejich pořadí neporušeno.

Vyhledávací zařízení:

Stroj lze doplnit vyhledávacím zařízením, které ze souboru štítků vytřídí na jeden průchod štítky se stejným až 12místným údajem nebo štítky s vyděrovaným údajem v rozmezí dvou až 12místných čísel.

Technická data:

Půdorys	142×40 cm	Příkon cca	400 W
Výška	115 cm	Elektromotor	250 W
Váha	270 kg	Usměrňovač	germaniový
Připojení na síť	220/110 V ~	Rychlost	60.000 štítků za 1 hodinu

A + R = I ≡ T × M ÷ A

Aritma

ABECEDNÍ DĚROVAČ ARITMA 150

ARITMA NÁRODNÍ PODNIK
KLADENSKÁ 60, PRAHA 6 - VOKOVICE



Abecední děrovač Aritma slouží k převedení abecedních a číselných údajů do 90místných děrných štítků; abecední údaje se děrují v kódu Aritma. Podle prvotních záznamů se potřebné údaje „píší“ na klávesnici, stroj je elektromagneticky převádí a pomocí nastavovacího vozíku zanáší sloupec po sloupci do paměti a když jsou všechny údaje pro štítek nastaveny, vyděrují se najednou do štítku.

Čistě štítky se podávají po jednom z podávacího zásobníku do viditelného pole, kde zůstávají po dobu nastavování údajů v klidu, takže se dají dobře číst údaje zaznamenané na sdružených štítcích. Podávací dráha je mírně skloněna a štítek ve viditelném poli dobře přehledný. Ukazatel na stroji označuje vždy sloupec, do kterého se právě píše. Doklady lze uložit na odkládací stolek, jehož část je sklopná a je osvětlena vlastním světlem.

Stroj se ovládá pomocí klávesnice, která je vhodně skloněna a výškově nastavitelná pro pohodlnou obsluhu. V pravé části klávesnice jsou tlačítka číselnicová a tlačítka funkční. Funkčními tlačítky se ovládají různé funkce stroje. Levá část klávesnice obsahuje tlačítka abecední v uspořádání podobném jako na psacím stroji, horní řadu tvoří tlačítka číselnicová, která jsou propojena s číselnou sekcí klávesnice a slouží též

k nastavování číselných údajů při psaní abecedních textů. V dolní části klávesnice je řada tlačítek desítkových tabulátorů, které dovolují správné řádové nastavení děrovaných hodnot na jeden úder až do hodnoty osmého řádu. Žárovky v pravé části označují okamžité zapojení stroje na horní nebo dolní polovinu štítku. Na klávesnici je též umístěn vypínač zpětného chodu vozíku, který umožňuje děrování více stejných štítků a vypínač programové desky. Funkčními tlačítky se ovládá posuv a návrat vozíku, děrování a pohyb štítků, přepínání na horní či dolní polovinu štítku a podobně.

Při psaní se nastavovací vozík posouvá samočinně o jeden sloupec doprava. Jednotlivé neobsazené sloupce lze přeskakovat mezerníkem s vymazáváním dřívější hodnoty, jednotlivé obsazené sloupce mezerníkem bez vymazání údaje zaneseného v přeskakovaném sloupci. Více sloupců se najednou přeskakuje tabulátorem vždy až k nastavené zářezce; tabulátorové poskoky mohou být libovolně dlouhé.

Normálně se nastavují nejdříve údaje pro horní polovinu štítku, potom se vrátí nastavovací vozík s přepnutím na dolní polovinu a nastavují se údaje pro tuto polovinu štítku. Zvláštní tlačítka pro přepnutí stroje na dolní nebo horní polovinu bez pohybu vozíku dovolují přecházet libovolně z horní poloviny na dolní a zpět při jednom sledu nastavování.

Pevně nastavitelný doraz omezuje pohyb nastavovacího vozíku doleva a umožňuje trvalé děrování jednou nastavených hodnot na začátku horní i dolní poloviny štítku. Mimo to jsou na děrovači další dva pohyblivé dorazy (II. a III. doraz), které jsou ovládané z klávesnice a které mají také za úkol zamezit zpětný chod nastavovacího vozíku. Tyto dorazy lze použít pro horní i dolní polovinu štítku (trvalé nastavení údajů). Neměnné údaje uvnitř štítku lze nastavovat též jenom u prvního štítku skupiny a odklopením vymazávacích páček zamezit jejich vymazávání. Pokud se takové údaje nemění, přeskakují se tyto sloupce tabulátorem, při změně skupiny se normálně „přepíše“ novými údaji.

Chybně nastavený údaj lze ihned opravit vrácením vozíku o sloupec zpět a přepsáním správnou hodnotou. Nesprávné údaje nastavené pro část nebo pro celý štítek lze zrušit bez děrování štítků.

V horní i dolní polovině štítků lze vracet vozík bez přepnutí stroje na druhou polovinu a s vyděrováním štítku buď s vymazáváním nastavených hodnot nebo i bez jejich vymazání.

Všechny funkční rozkazy kromě kroku zpět a vrácení vozíku bez děrování štítků lze nastavit tak, že se provedou zcela automaticky, když vozík dosáhne určité polohy. Nastavování automatických funkcí se provádí na programové desce v pravé části stroje pod odklopným stolem. Programování je velmi jednoduché — spojovacím kablíkem se propojí sloupec, kde má rozkaz vzniknout, s příslušným rozkazem vyvedeným zdičkou na programové desce. Vhodným naprogramováním práce lze ušetřit řadu velmi cenných úderů, a tak zrychlit a z hospodárnit práci na děrovači.

Zvláštní počítadlo registruje počet vyděrovaných štítků; dá se vypínačem libovolně vypnout a může sloužit též ke kontrole počtu stejných štítků, děrovaných z jednoho nastavení. Stroj má připojení též pro dálkové počítadlo proších štítků.

K děrovači je možno připojit přímo snímač pětistopé děrné pásky pro zcela automatické vyhotovování děrných štítků podle záznamů v děrné pásce.

Tiskací zařízení tiskne na rub každého štítku, procházejícího strojem značku operátorky. Tato značka je jednomístná, je výměnná a může se rozlišit i barevně.

Stolové provedení dodává stroji příjemný vzhled, dává možnost upravit v prostoru levé nohy stroje dvě zásuvky pro štítky a osobní potřeby operátorky. Odklápěcí kryty a výsuvné celky umožňují rychlý přístup k jednotlivým součástem stroje a tím velmi pohodlnou údržbu.

Rychlost stroje při děrování	8 úderů za vteřinu
Rychlost při ražení	5 400 štítků za hodinu
Elektromotor	180 W; 220/110 V
Elektromagnety a relé napájeny z germániového usměrňovače stejnosměrným proudem o napětí	72 V
Půdorysná plocha se stolem	120 × 80 cm
Výška	100 cm
Váha	225 kg

A ⊕ R = I ≡ T ⊗ M ⊙ A