

САВЕЗНИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ И ИНДУСТРИЈУ
САВЕЗНИ ЗАВОД ЗА МЕРЕ И ДРАГОЦЕНЕ МЕТАЛЕ
SAVEZNI SEKRETARIJAT ZA ENERGETIKU I INDUSTRIJU
SAVEZNI ZAVOD ZA MJERE I DRAGOCJENE KOVINE
ZVEZNI SEKRETARIAT ZA ENERGETIKO IN INDUSTRIJO
ZVEZNI ZAVOD ZA MERE IN PLEMENITE KOVINE
СОЈУЗЕН СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЕНЕРГЕТИКА И ИНДУСТРИЈА
СОЈУЗЕН ЗАВОД ЗА МЕРИ И СКАПОЦЕНИ МЕТАЛИ
БЕОГРАД - БЕОГРАД - БЕЛГРАД
Mike Alasa 14, pošt.fah 746, tel. 183-736
TELEX: 11020 YU YUZMBG

На основу члана 36. став 1. Закона о мерним јединицама и мерилима ("Службени лист СФРЈ", бр. 9/84, 59/86, 20/89 9/90 и 53/91), а на захтев ТЕХНОСЕРВИС, РО ЗА СПОЛНОТР-ГОВИНСКИ И УНУТРАШЊИ ПРОМЕТ, Бранкова ул. 13-15, Београд доноси се

Р Е Ш Е Њ Е

О ОДОБРЕЊУ ТИПА МЕРИЛА

НАЗИВ МЕРИЛА: АУТОМАТСКА ВАГА

ОЗНАКА ТИПА МЕРИЛА: E55, GE55, GE55-VB

ПРОИЗВОЂАЧ МЕРИЛА: CHRONOS-RICHARDSON, D-5202 Hennef,
НЕМАЧКА

СЛУЖБЕНА ОЗНАКА ТИПА: M-5-36

Испитивањем типа мерила утврђено је да мерило испуњава метролошке услове прописане Правилником о метролошким условима за аутоматске ваге ("Службени лист СФРЈ", бр. 1/84).

Број: 0201-552/2-91
Београд, 02. 10. 1991. године



PRILOG REŠENJU O ODOBRENJU TIPRA MERILA BROJ 0201-552-2/90

1 PODACI O METROLOŠKIM SVOJSTVIMA I UPOTREBLJIVOSTI MERILA
TIP E 55, GE 55 i GE 55-VB

1.1 Klasa tačnosti (A)

1.2 Merni opseg $\text{Max} \leq 200\text{kg}$

Podeljak vage prema Pravilniku o metrološkim uslovima za merila mase - vage sa neautomatskim funkcionisanjem, klase tačnosti (I), (II), (III) i (IIII) ("Sl. list SFRJ", br. 4/87) može biti:

$$e = d \geq \text{Max} / 3000$$

Min merenje ne sme biti manje od merenja pri kome je greška merenja jednaka podeljku overe, ali ne manje od $\text{Max}/10$.

1.3 Referentni uslovi

Elektromehanička vaga mora ispuniti metrološke uslove u pogledu granica dozvoljenih grešaka pri:

- promeni napona napajanja od -15% do +10% nazivne vrednosti
- promeni frekvencije od -2% do +2% nazivne vrednosti
- promeni temperature od -10°C do $+40^{\circ}\text{C}$

1.4 Namena merila

Elektromehanička vaga je namenjena za merenje jednakih količina masa prema unapred odredjenoj nazivnoj vrednosti. Prema načinu rada i konstrukciji vaga može biti izradjena kao "bruto" ili "neto" vaga, a prema vrsti upotrebljenog dozatora vaga može biti namenjena za merenje praškastih ili zrnastih materijala.

1.5 Osnovne karakteristike konstrukcije i funkcionalnost merila

1.5.1 Način funkcionisanja merila

Rad merila zasniva se na principu rada elektromehaničkog mernog pretvarača sa otpornim mernim trakama. Električni signal, proporcionalan opterećenju, od elektromehaničkog mernog pretvarača posle pojačanja, A/D konverzije i obrade u mikro-računaru koristi se za upravljanje radom vage, a na pokazivaču se iskazuje kao podatak o izmerenoj masi.

1.5.2 Prijemnik mase

Delovanje sile usled opterećenja na prijemnik mase pre-

nosi se preko sistema poluga ili direktno na merni pretvarač. Zaštita mernog pretvarača od preopterećenja izvedena je sa vijkom, a dinamički uticaji se prigušuju oprugom smeštenom u vučnoj šipki.

Ako se učvršćenje koša izvodi krutom vezom onda njena slobodna dužina ne sme biti manja od 30 cm, a ako se učvršćenje koša izvodi užetom (sajlom) ili je veza preko noževa i ležišta slobodna dužina veze ne sme biti manja od 15 cm. Prema konstrukciji koša može biti upotrbljeno od jedan do četiri merna pretvarača.

1.5.3 Elektromehanički merni pretvarač

U vagi se mogu koristiti elektromehanički merni pretvarači na savijanje ili istežanje odobreni za primenu u elektromehaničkim merilima mase sa neautomatskim funkcionisanjem proizvodnje:

- HBM, Hottinger, tip Z6H3 ili Z6H2, odnosno Z6C3 ili Z6C2
- Philips GmbH, Hamburg, tip PR6228

1.5.4 Osnovne funkcije i elementi vage sa elektronskim uređajem tip SPEEDAC 7

- Uredje za dovodjenje pokazivanja u područje nule pri uključenju vage
- Uredaj za poluautomatsko dovodjenje pokazivanja u područje nule u automatskom režimu rada vage
- Uredaj za automatsko podešavanje nule prema srednjoj vrednosti prihvata za nulu merenu vrednost kada je prijemnik mase prazan i kada je kontrola mirovanja bazirana na dva ili više merenja u granici $\pm 0,25d$, odnosno kada je kontrola mirovanja bazirana na najmanje pet uzastopnih mernja sa granicom $\pm 0,5d$
- Automatsko izjednačavanje tare (subtraktivna tara) kod svakog punjenja
- Automatska korekcija naknadnog punjenja prema izabranom broju i intervalu merenja
- Automatski dozirno vremenski regulator za podešavanje optimalne količine grubog doziranja
- Brojač merenja kojim se može postaviti željeni broj merenja
- Memorija za 15 različitih vrsta funkcija za nazivnu vrednost, odnos finog i grubog punjenja, granice tolerancije i za prethodni izbor količine za merenje
- Testni program (test sedmosegmentnog pokazivača, analogni test i program za dijagnosticiranje greške)
- Indikaciju položaja nule u granicama $\pm 0,25d$
- Ograničenje pokazivanja preko Max merenja uvećanog do 9d
- Serijski izlaz za prenos podataka

1.6 Identifikacija merila

Na slikama u prilogu dat je izgled ovog merila sa mestima za žigosanje.

Oznake tipova vaga sa navedenim elektronskim uređajem SPEEDAC 7 su:

E 55	elektromehanička neto vaga
GE 55	elektromehanička bruto vaga
GE 55-VB	elektromehanička bruto vaga

Oznakama tipa dodaje se i oznaka vrste dozatora i to: G za materijale kao što su žitarice, A za materijale kao što je brašno za jelo, SS za cement i slične materijale, DS za praškaste PVC i slične materijale, B za stočnu hranu i slične teško tekuće materijale i V za brašnaste gradjevinske materijale.

1.7 Natpisi i oznake

U skladu sa zahtevima Pravilnika o metrološkim uslovima za vage sa automatskim funkcionisanjem ("Službeni list SFRJ", br. 1/84) nanose se na natpisnu pločicu i u neposrednoj blizini pokazivača.

Napomena: brzina rada (ciklusa u minuti) zavisi od nazivne mase doziranja i vrste materijala koji se meri.

2 NAČIN ŽIGOSANJA MERILA

Žigosanje merila vrši se sa osnovnim i godišnjim žigom za merila na posebno pripremljenom mestu i žigom ili nalepnicama prema slici u prilogu.

3 NAPOMENE

- 3.1 Uz svaku vagu mora biti isporučeno uputstvo o rukovanju i održavanju merila, koje posebno mora da sadrži uslove za ispravno korišćenje i funkcionisanje merila.
- 3.2 Ovim rešenjem o odobrenju tipa merila ne potvrđuju se svojstva merila u pogledu bezbednosti.

U Beogradu,
1991.10.02.



SPEEDAC 7

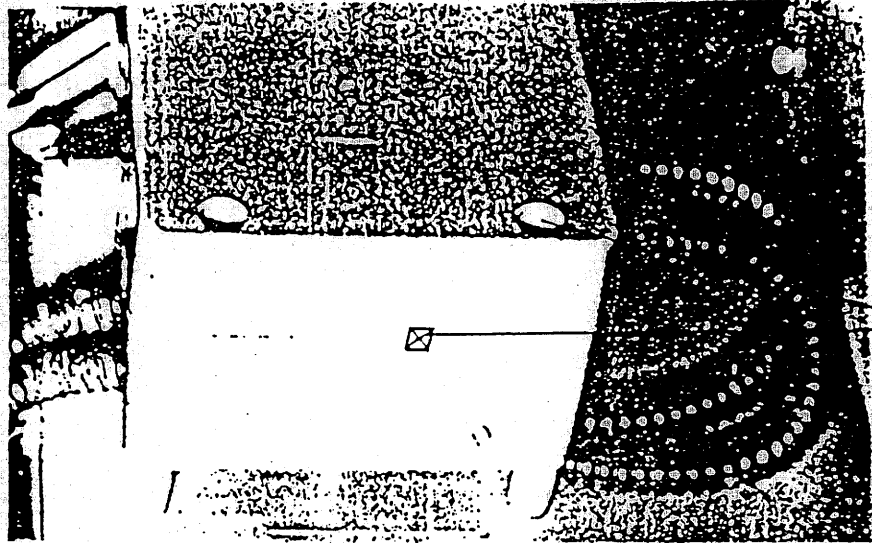
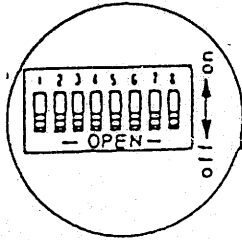
SPOJNA KUTIJA KABLOVA OD EMP

Master za kalibraciju

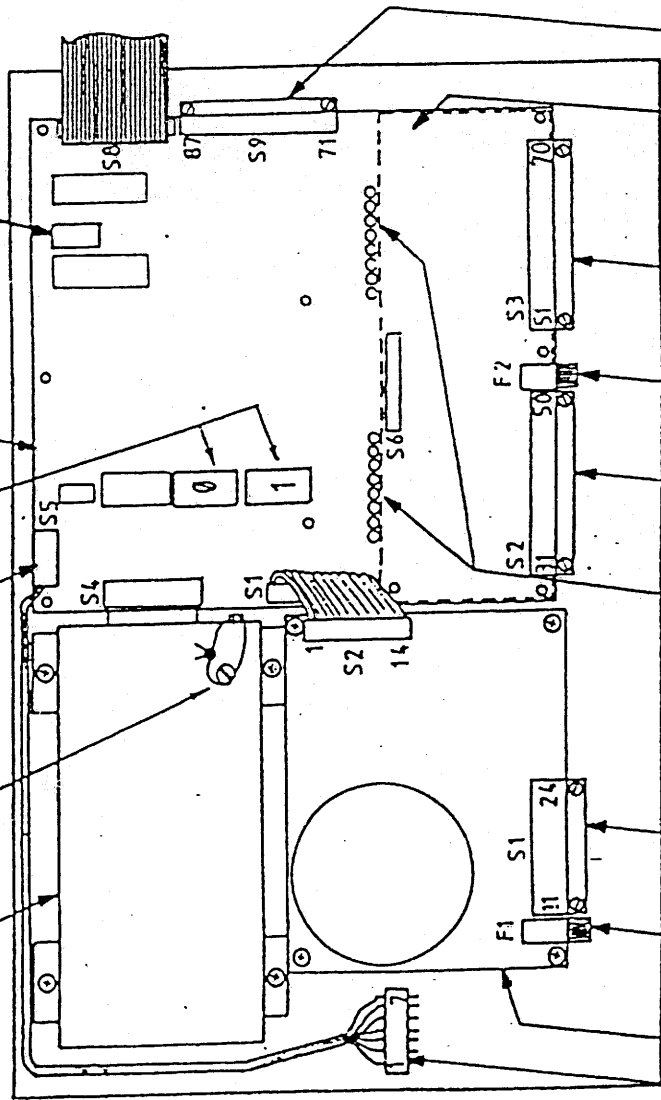
Zaštitni poklopac anal. pl.
Merni signal konektor

Žig nalepnica ili plomba

Glavna pl. CPU



Mesta za žigosanje



- Priključak za merni kabl
- Načojni deo priklj.
- Osigurač
- Status pokaz.
- Izlazni konektor
- Ulazni konektor
- Osigurač
- Karte za proširenje
- Konektor za pr. štampača

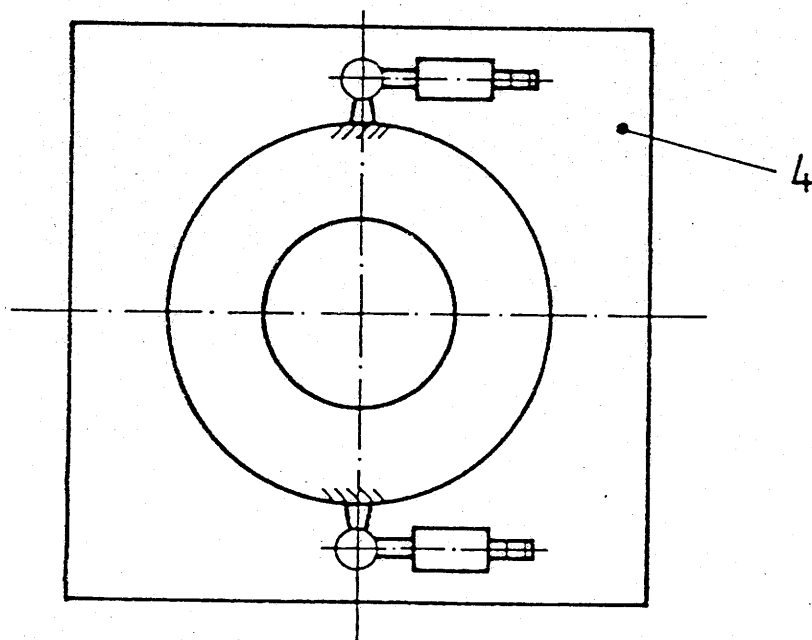
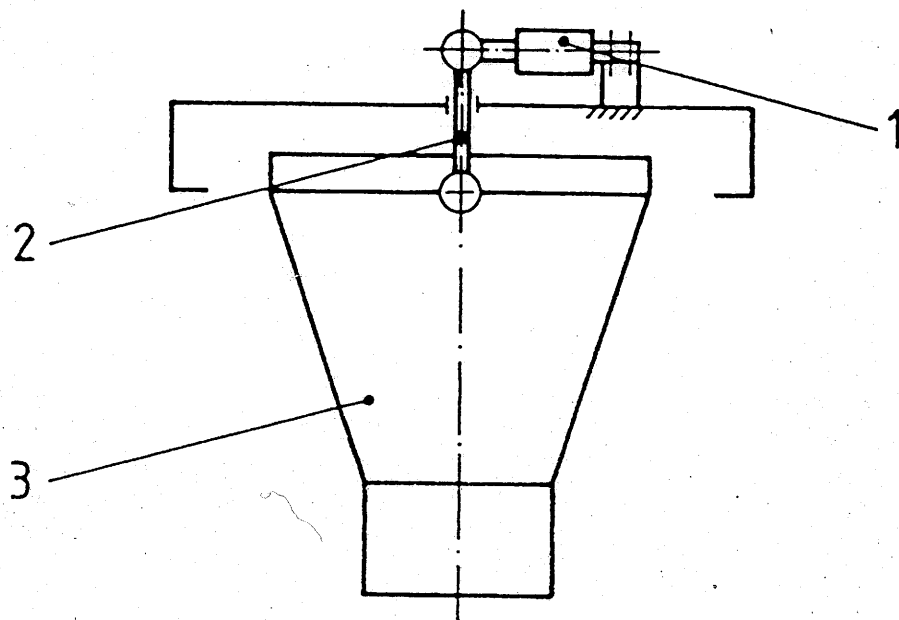
SPEEDAC 7 / PLAN ŽIGOSANJA

Nr. 0 3 0 3 4 5 0 Bl. 1 v. 1

CHRONOS RICHARDSON GmbH

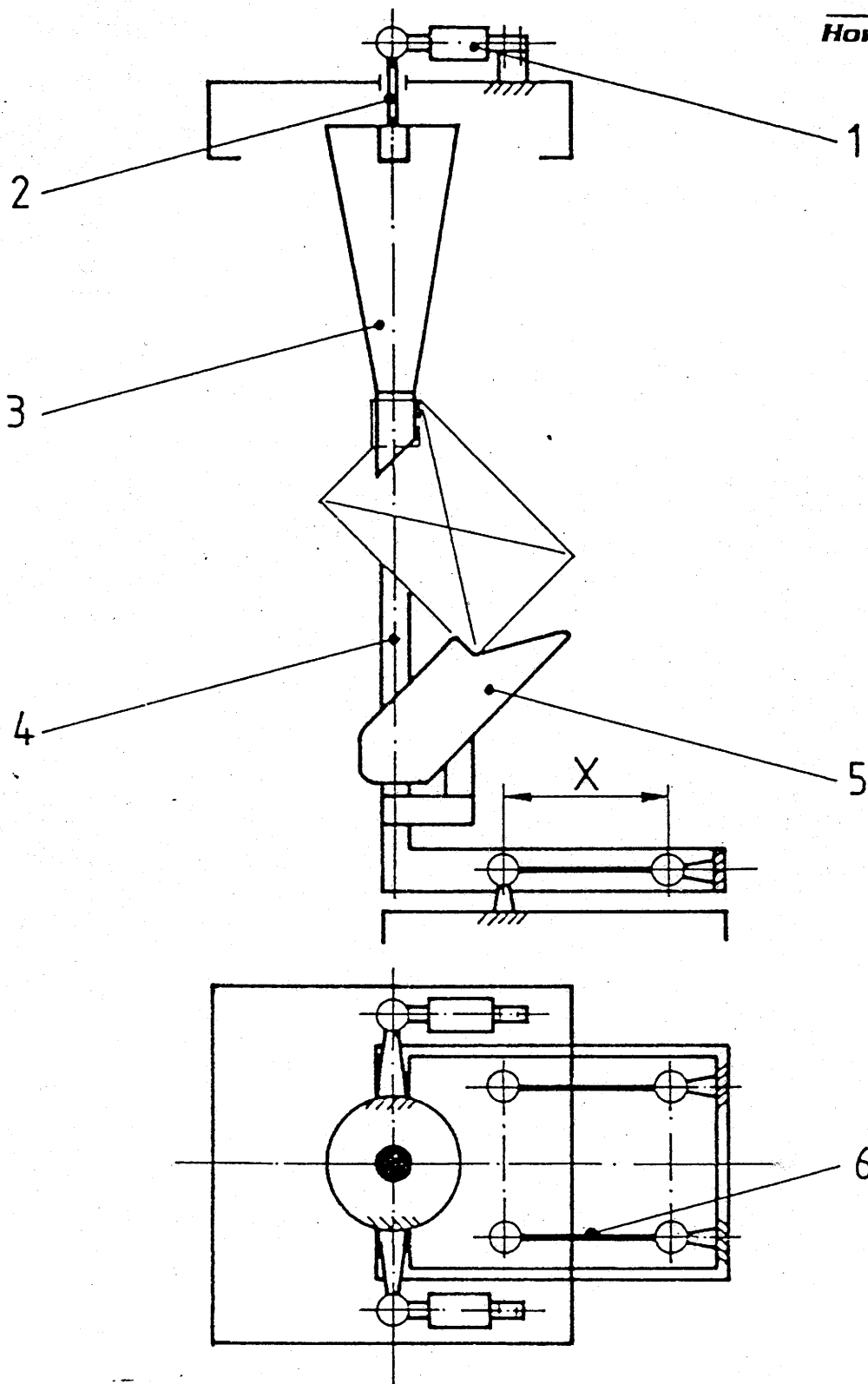
PRENOS DELOVANJA SILE
BRUTO VAGA ZA OTVORENE

GE55



- 1 = Merni pretvarač
- 2 = Vešanje uvodnika
- 3 = Uvodnik
- 4 = Ram vage

- = Pokretljiv spoj
- /// = Fiksni spoj



1 = Merni pretvarač
2 = Vešanje uvodnika

3 = Uvodnik
4 = Noseći ram
5 = Ležišče vreče
6 = Vodjica rama

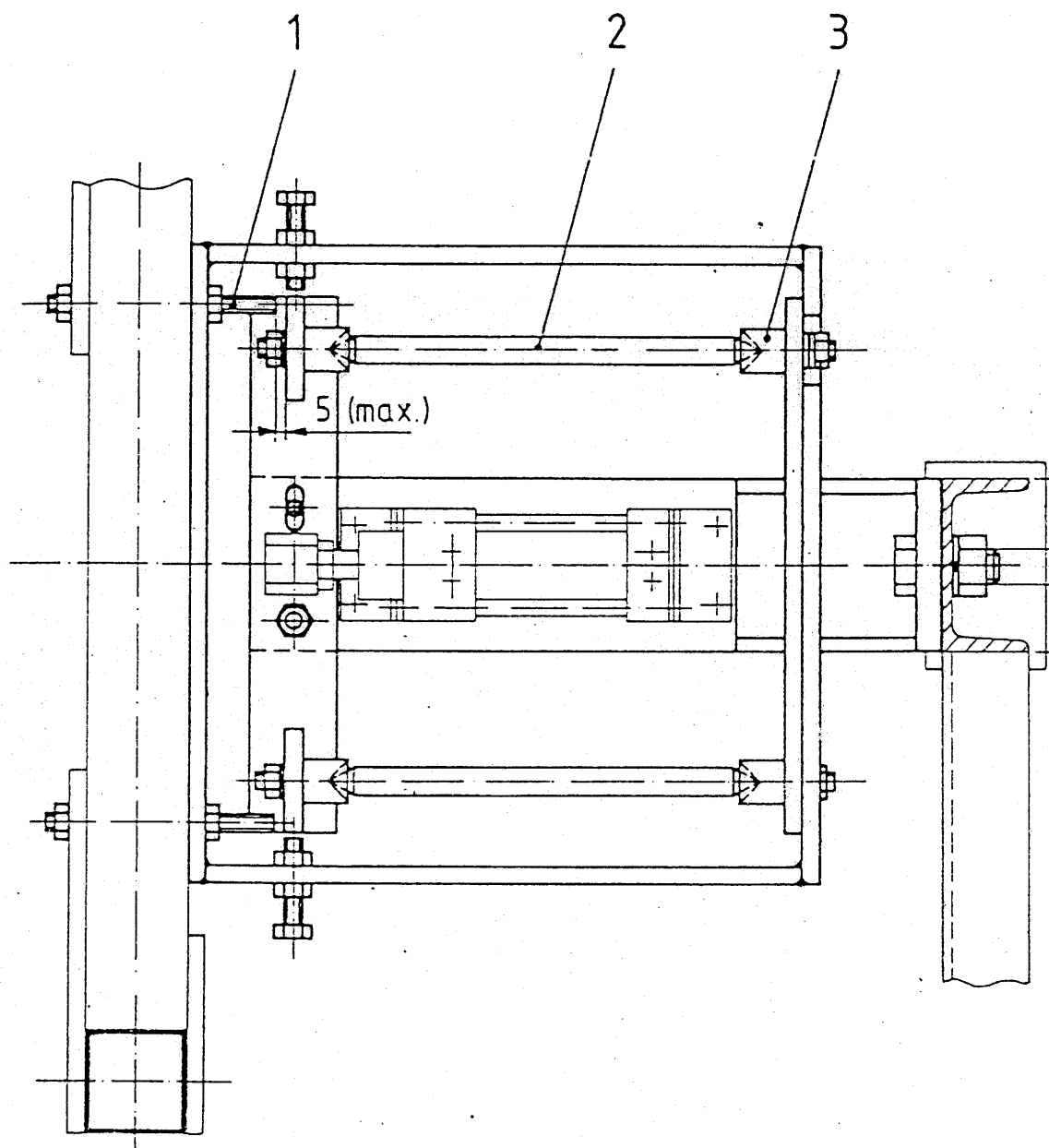
X = Dužina vodjice \cong 300 mm

○ = Pokretljiv spoj

/// = Fiksni spoj

NOSEĆI RAM - POLUGE

BRUTO VAGA ZA VENTIL VREĆE

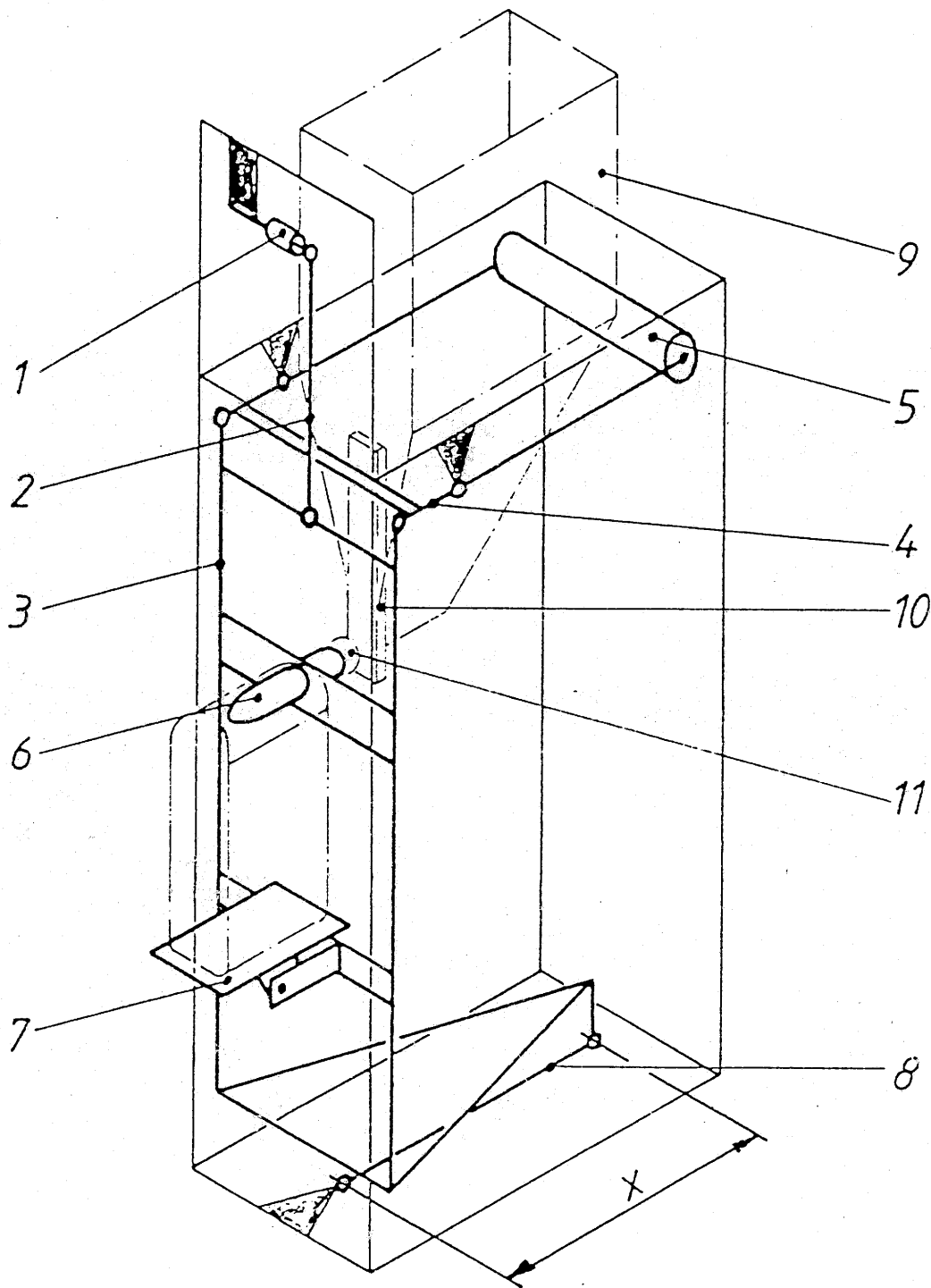


- 1 = Granični vijak
- 2 = Poluga
- 3 = Ležište

PRENOS DELOVANJA SILE

BRUTO VAGA SA PNEUMATSKIM
PUNJENJEM

**Chronos
Richardson**
Howe Richardson



1 = Merni pretvarač
2 = Vučna šipka
3 = Prenosnik
4 = Poluga
5 = Teg za izjedn.
6 = Cevni uvodnik

7 = Ležište vreče
8 = Poluga
9 = Koš
10 = Dozirna klapna
11 = Elastični spojčung

X = Dužina vodjice $\cong 300$ mm

16.11.87
150470