

ÚRAD PRE NORMALIZÁCIU, METROLÓGIU A SKÚŠOBNÍCTVO SR

Štefanovičova 3, P.O.BOX 76, 810 05 Bratislava

Dodatok č. 4

zo dňa 13. februára 1998

k Rozhodnutiu č. 1178 / 92 / 220, ktorým sa vydalo

SCHVÁLENIE TYPU MERADLA

pre meradlo s úradnou značkou schválenia typu

TCS 143/92-1178

Na žiadosť PREMAGAS s.r.o., Nám. Dr. Alberta Schweitzera 194, 916 01 Stará Turá, Slovenská republika, Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR na základe §6 zákona č. 505/1990 Zb. o metrológii vydáva Dodatok č. 4, ktorým sa rozširuje a mení schválenie typového radu *turbínových plynomerov radu D* ako určeného meradla pri dodržaní technických údajov a podmienok uvedených v Prílohe tohto Dodatku.

Výrobca: PREMAGAS s.r.o., Nám. Dr. Alberta Schweitzera 194, 916 01 Stará Turá
Slovenská republika

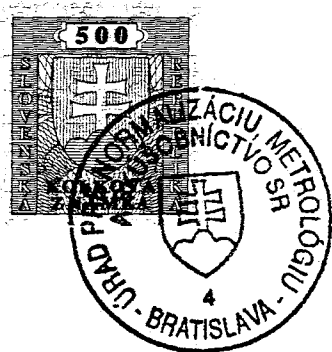
Zdôvodnenie:

Uvedený typový rad meradla spĺňa všetky metrologické a technické požiadavky príslušných predpisov, čo bolo zistené a potvrdené skúškou typu vykonanou Slovenským metrologickým ústavom.

Poučenie o odvolaní:

Proti tomuto Dodatku k Rozhodnutiu je možné podať na ÚNMS SR rozklad do 15 dní od dňa jeho doručenia žiadateľovi.

Príloha je neoddeliteľnou súčasťou tohto Dodatku. Obsahuje 18 strán, z toho 13 strán obrazových príloh.



Orlovský
Ing. Jozef Orlovský
riaditeľ odboru metrológie
ÚNMS SR

TURBÍNOVÝ PLYNOMER RADU D

Výrobca: PREMAGAS, s.r.o., Nám. Dr. Alberta Schweitzera 194, 916 01 Stará Turá, SR

Úradná značka
schválenia typu meradla: TCS 143 / 92 - 1178

Predmetom Dodatku č. 4 sú nasledujúce zmeny a doplnky prílohy k Rozhodnutiu č.1178/92/220:

1. Bod 2.2 Charakteristika
sa dopĺňa bodom:

2.2.1 Plynomer môže byť vybavený hlavou počítadla ELSTER, ako je to zakreslené v obrazovej prílohe na strane č. 6/18. Tieto turbínové plynometry majú označenie typu doplnené písmenom E. Fotografia turbínového plynomera je v obrazovej prílohe na strane 7/18. Hlava počítadla ELSTER je pripojená k telesu turbínového plynomera prostredníctvom redukčných medzikusov, v ktorých je umiestnená magnetická spojka, ktorá prenáša krútiaci moment z turbínového kola na mechanizmus valčekového počítadla. V hlave počítadla ELSTER je umiestnený nízko-frekvenčný snímač impulzov E1, ktorý obsahuje dva rovnaké, na sebe nezávislé jazýčkové kontaktné spínače, ovládané magnetom upevneným na valčeku počítadla s najvyššou rýchlosťou otáčania. Každý jazýčkový kontakt má do série zapojený rezistor o odpore 100 Ohm. Vývody snímačov impulzov sú pripojené na konektor typu DIN, jeden na kolíky 1 a 2 a druhý na kolíky 5 a 6. Jazýčkové snímače impulzov môžu spínať jednosmerné napätie do 24V, prúd do 50 mA. Maximálna frekvencia je 1,11 Hz. Konštanta vysielacza impulzov je 1 imp/m³.

2. Bod 2.3. Doplnkové zariadenie plynomera
sa dopĺňa bodom:

2.3.1 Pri použití hlavy počítadla ELSTER:

2.3.1.1 Na žiadosť zákazníka sa môže pridať strednofrekvenčný snímač impulzov E300 s nominálnou hodnotou impulznej konštanty 20 imp/m³. Výstup z E 300 je privedený na konektor typu DIN (uvedený v bode 2.2.1) na kontakty 3 a 4. Snímač impulzov E 300 je indukčný s magnetickou medzerou, cez ktorú sa pohybuje vonkajší obvod drážkovaného kovového kotúča v počítadle. Maximálna frekvencia je 22,2 Hz. Maximálne napätie je 8V. Umiestnenie snímačov E1, E 300 je v obrazovej prílohe na strane č.8/18.



Pre vysielanie vyššieho počtu impulzov sa dopĺňa turbínový plynomer jedným alebo dvomi vysokofrekvenčným snímačmi typu A1S, ktoré nie sú zabudované do hlavy počítadla, ale priamo do telesa turbínového plynomera v rovine turbínového kola. Snímače impulzov sú znázornené v obrazových prílohách na strane č. 9/18, č.10/18 a č. 11/18.

Snímače sú napájané jednosmerným napätím 8 V.

Konštanta snímača pri základnom prevode s počítadlom ELSTER je pre turbínový

plynomer:	DAE	4420,48 imp/m ³
	DBE	13216,80 imp/m ³
	DCE	742,72 imp/m ³
	DBE B30	15652,2 imp/m ³

2.3.1.2 K plynomeru je možno pripojiť okrem maznice uvedenej v bode 2.2 Prílohy k Rozhodnutiu č. 1178/92/220:

- maznicu PM 008 pre centrálnu mazanie plynomera. Čerpadlo oleja je poháňané tlačidlom. Na jedno stlačenie sa pretlačí 0,11 cm³ oleja. Objem oleja v nádržke je 5 cm³.
Nádobka sa počas montáže plynomera nastaví vždy do vertikálnej polohy. Výkres maznice PM 008 je v obrazovej prílohe na strane č. 12/18. Pripojenie maznice k turbínovému plynomeru je v obrazovej prílohe na strane č. 10/18.
- čerpadlo QUICKLUB typ HPO. Je to jednočinné, ručne ovládané čerpadlo. Na jeden zdvih pretlačí 1,6 cm³ oleja. Čerpadlo musí byť namontované v zvislej polohe. Výkres čerpadla je v obrazovej prílohe na strane 13/18.

2.3.1.3 K plynomeru nie je potrebné pripojiť maznicu alebo čerpadlo oleja, keď je turbínový plynomer vyhotovený so samomaznými ložiskami, ktoré nie je potrebné mazať v časovom intervale určenom pre platnosť overenia. Tieto turbínové plynomery majú typové označenie doplnené písmenom S ako napríklad DAES, DBES.

2.3.1.4 K plynomeru je možno pripojiť:

- jeden alebo dva teplomery s elektrickým výstupom. Teplomery sú vložené do púzdra teplomera, ktoré je vskrutkované do návarku plynomera s vnútorným závitom M20 x 1,5 resp. G1/2. Poloha púzdiar teplomerov je znázornená v obrazovej prílohe na strane č.10/18.



3. Bod 3.1 Technické údaje pre jednotlivé veľkosti plynomerov.
Tabuľka č. 3.1 sa nahrádza tabuľkou č.3.1 tohto Dodatku.

Tabuľka 3.1

Technické údaje pre jednotlivé veľkosti plynomera:

Veľkosť plynomera	G	250	250	400	650	650	1600	2500
Typ plynomera	-	DB	DB B30	DA	DA	DA B30	DC DC1	DC2 DC3
Menovitý prietok	[m ³ /h]	250	250	400	650	650	1600	2500
Merací rozsah	Qmin : Qmax	1:20	1:30	1:20	1:20	1:30	1:20	1:20
Minimálny prietok	[m ³ /h]	20	13	32	50	32	130	200
Maximálny prietok	[m ³ /h]	400	400	650	1000	1000	2500	4000
Dovolená strata tlaku	[Pa]	1200	1400	1200	1200	1400	1200	1200
Menovitý priemer	DN	100	100	150	150	150	250	250

4. Bod 3.2 Hlavné rozmery plynomera.

Tabuľka pre hlavné rozmery plynomera sa dopĺňa o nasledujúce údaje pre vyhotovenie s hlavou ELSTER:

TYP	VEĽKOSŤ	Max. prac. pretlak [MPa]	DN	D2	D1	d	L	B	A	C
DBE	G250	1,6	100	180	215	18	300	185	20	180
		4	100	190	230	23	300	185	24	180
DAE	G400 a	1,6	150	240	280	23	450	212	22	174
	G650	4	150	250	300	27	450	212	28	174
DBES	G250	1,6	100	180	215	18	300	185	20	-
		4	100	190	230	23	300	185	24	-
DAES	G400 a	1,6	150	240	280	23	450	212	22	-
	G650	4	150	250	300	27	450	212	28	-

Rozmerové náčrty turbínových plynomerov DBE, DAE, DBES, DAES sú v obrazovej prílohe na strane 14/18 až 17/18.

5. Bod 3.4 Inštalácia plynomera

Text v poslednom odstavci sa nahrádza textom:

Pri správnej inštalácii a dodržiavaní návodu výrobcu je prípustné turbínové plynomery zaťažovať až do 1,2 Q_{max} , nie však dlhšie ako 1 hodinu denne.

6. Bod 5. Údaje na meradle

sa dopĺňa textom:

Vzor číselníka plynomeru s hlavou počítadla ELSTER je v obrazovej prílohe na strane č.18/18.

7. Bod 6. Overenie

sa dopĺňa textom:

6.1 Pri vyhotovení s hlavou počítadla ELSTER sa vyhovujúci plynomer zabezpečí úradnou značkou:

- skrutka zapustená v prednej prírubе a zabezpečujúca predný usmerňovač plynomera
1 úradná značka



- skrutka zapustená v zadnej prírubе a zabezpečujúca výstupný difúzor plynomera
1 úradná značka
- skrutky ktorými je hlava počítadla pripevnená pomocou redukčných medzikusov k telesu plynomera
2 úradné značky
- kryt hlavy počítadla
2 úradné značky

Ak bude plynomer dodávaný s jedným alebo dvoma vysokofrekvenčnými snímačmi AIS, bude zabezpečený ďalšou alebo ďalšími overovacími značkami.

1 (alebo 2) úradné značky

Umiestnenie úradných overovacích značiek turbínových plynomerov je znázornené v obrazovej prílohe na strane č.10/18.

Skúšku vykonal:

Ing. Miloslav Štepita, CSc.

Riaditeľ odboru prietoku a objemu:

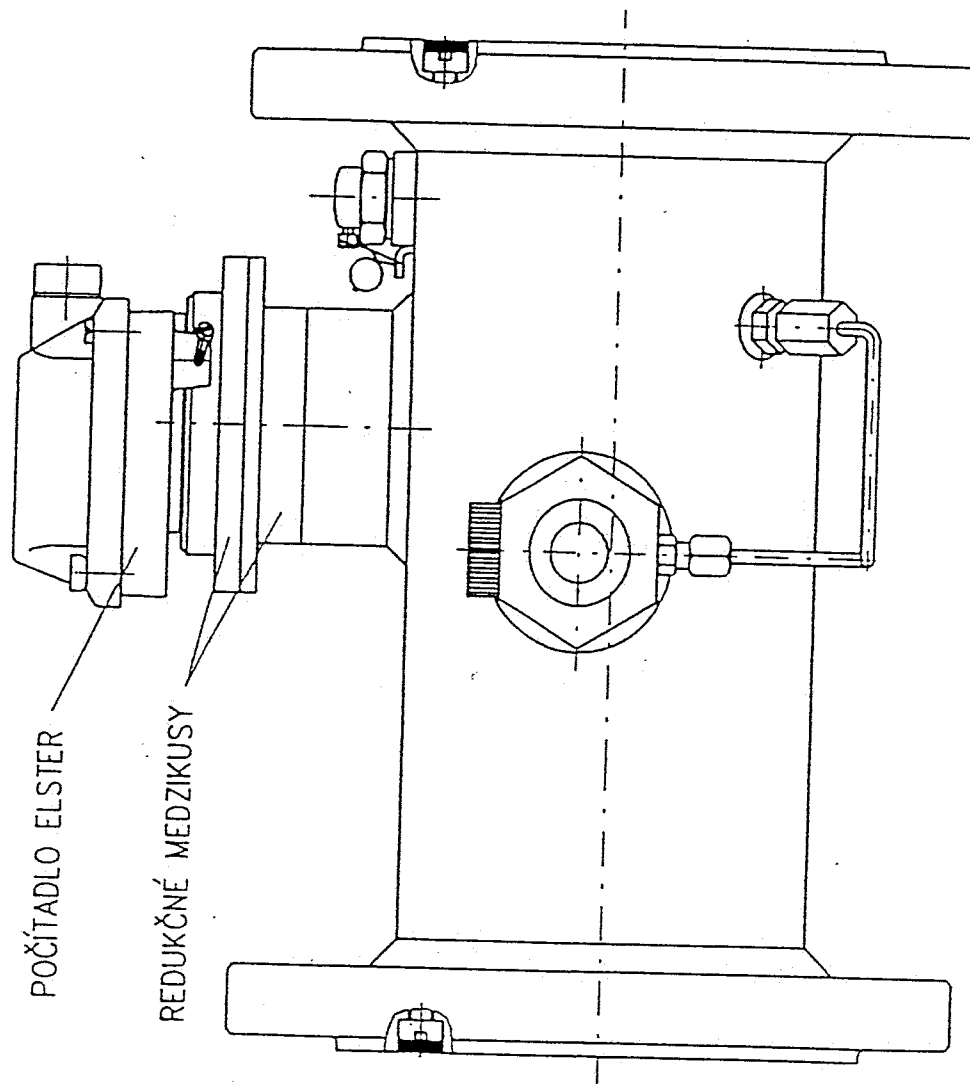
Ing. Igor Peter

Riaditeľ SMÚ:

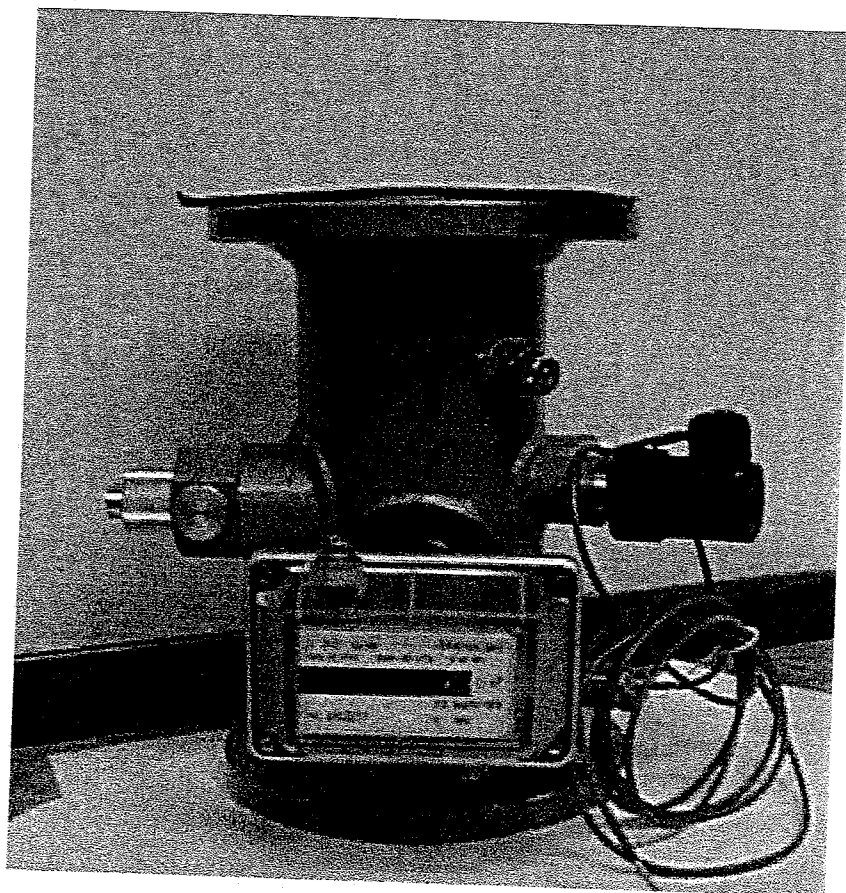
Doc. Ing. Peter Kheppo, DrSc.

Bratislava, 13. februára 1998

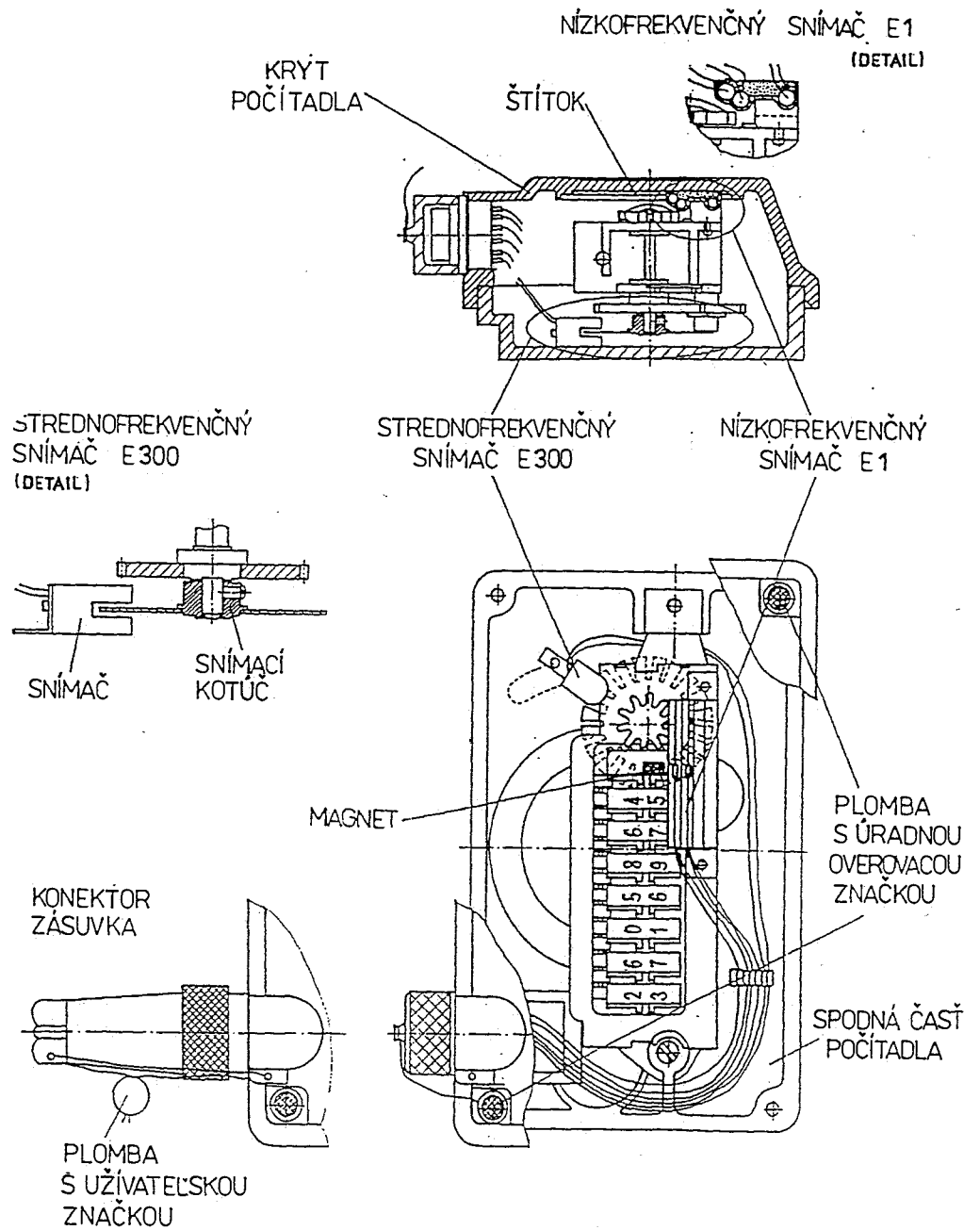




UMIESTNENIE POČÍTADLA ELSTER NA TURBÍNOVÝCH PLYNOMEROCH RADY D



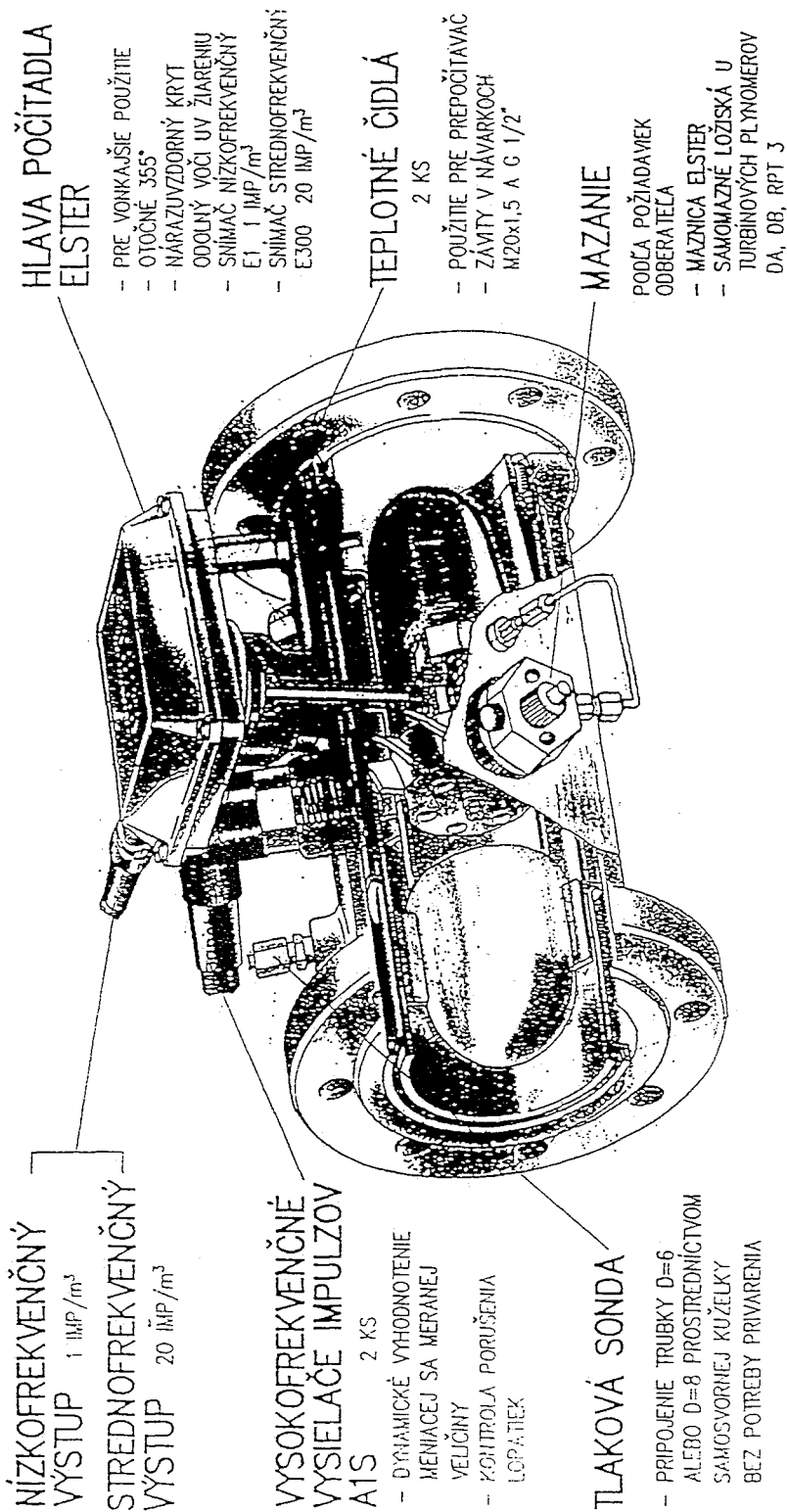
Turbína radu D

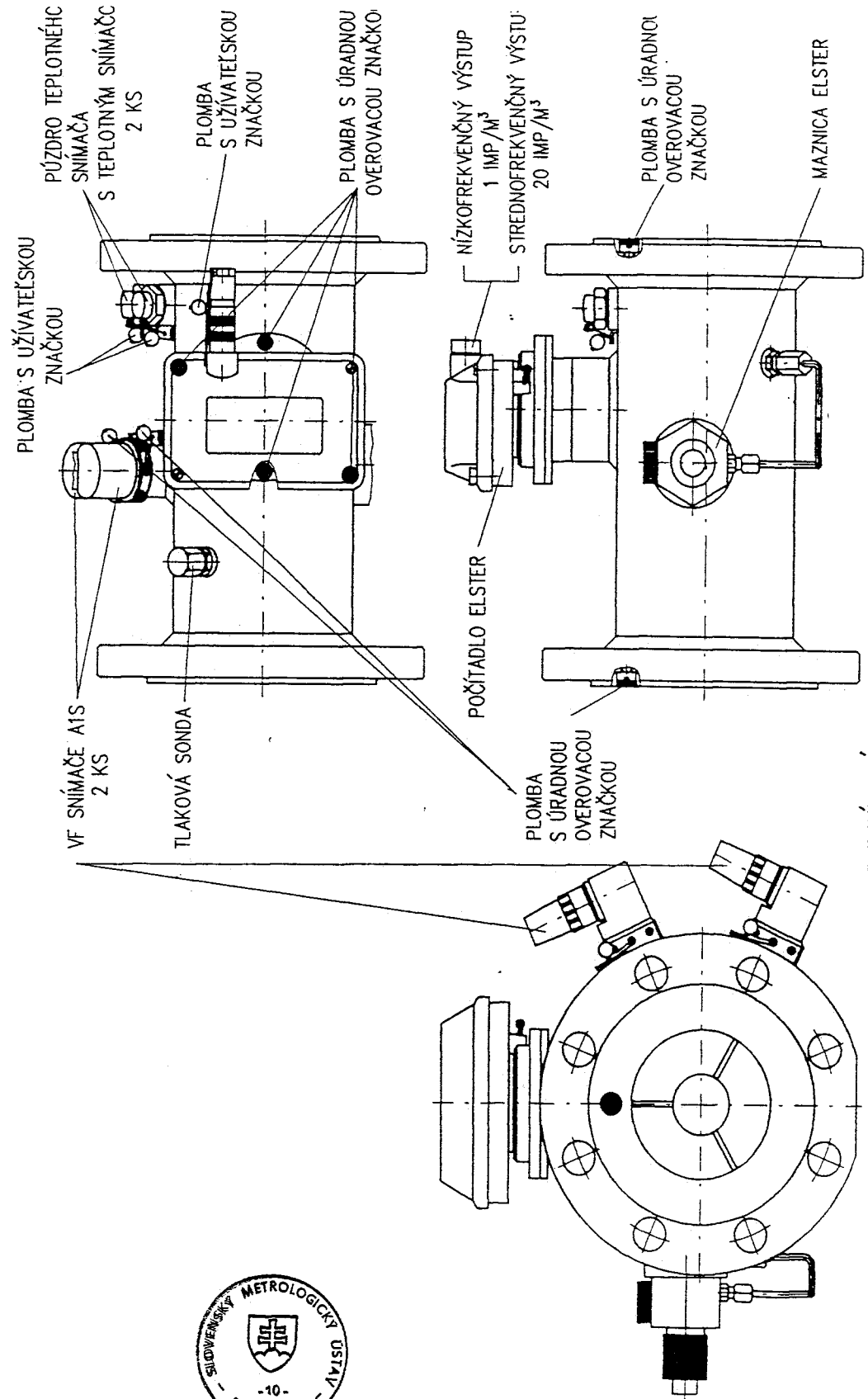


POČÍTAJDO ELSTER
PLOMBOVANIE POČÍTAJDA



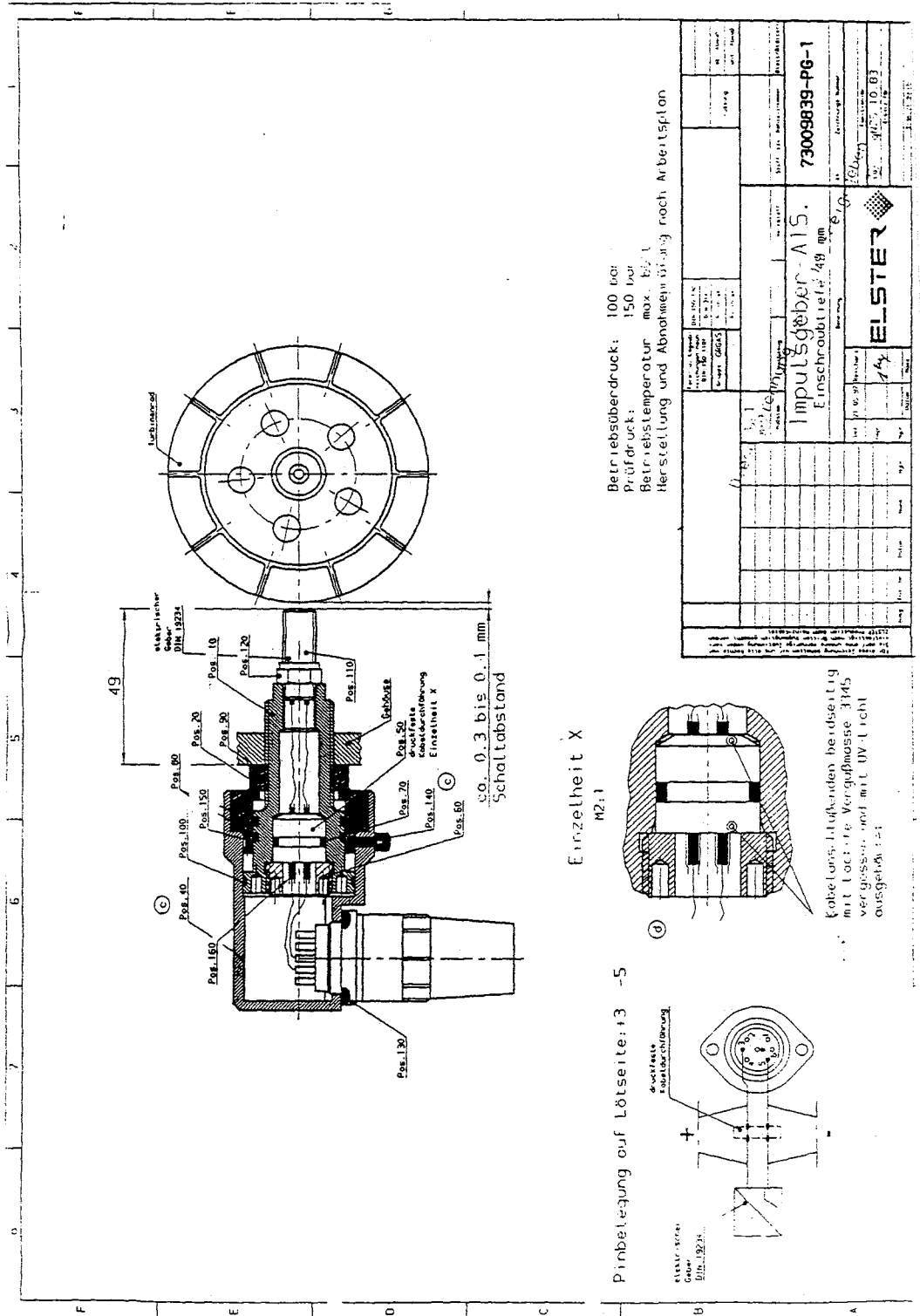
INOVÁCIE TURBÍNOVÝCH PLYNOMEROV PRÉMAGAS



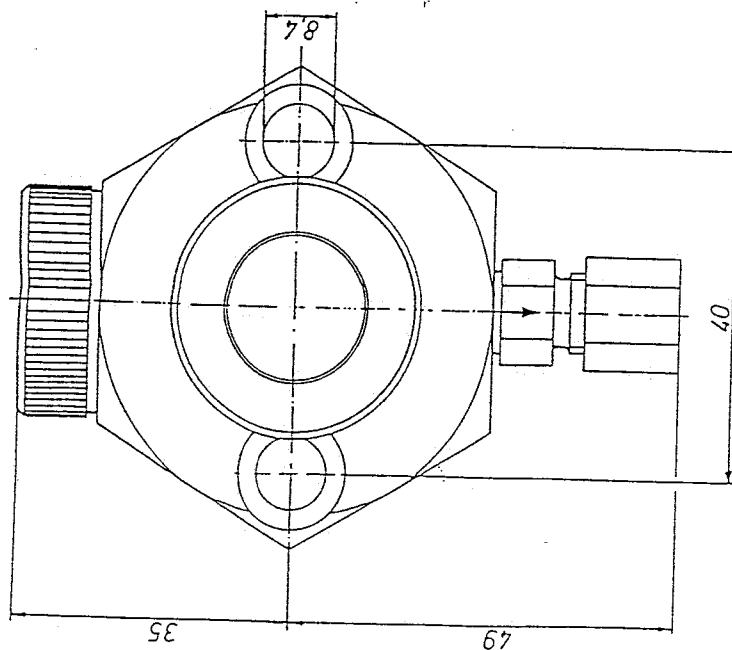
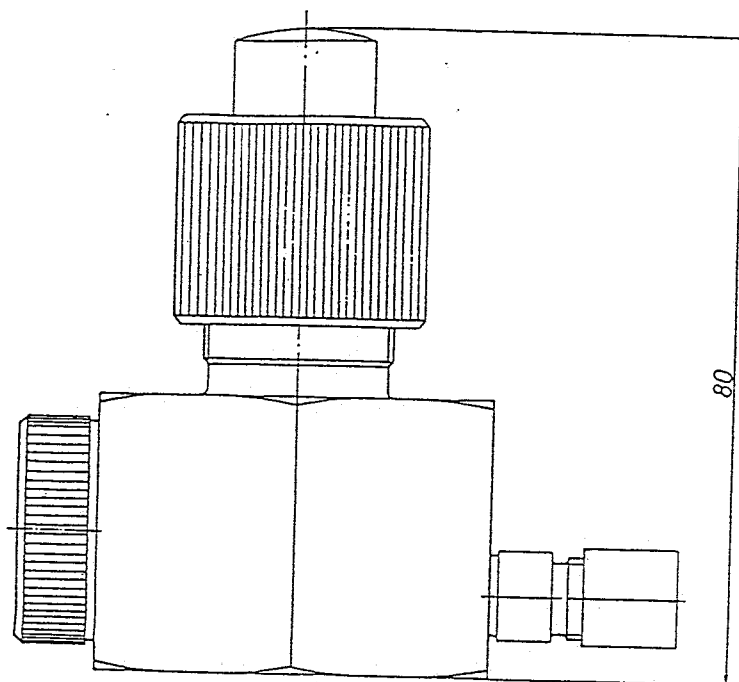


TURBÍNĽOVÉ PLYNOMERY RADY D
S PLOMBAMI S ÚRADNOU OVEROVACOU ZNAČKOU A PLOMBAMI S UŽIVATEĽSKOU ZNAČKOU



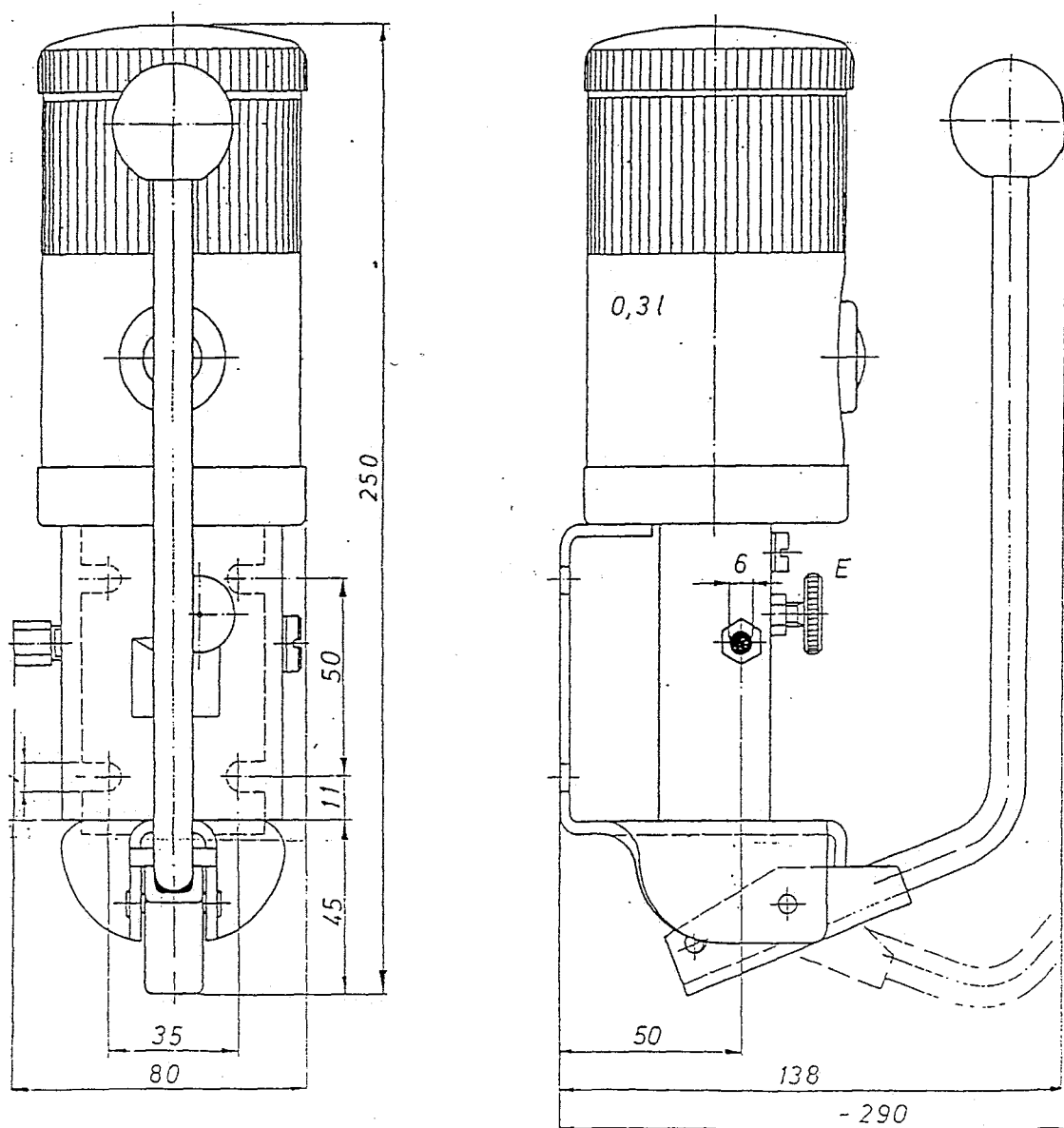


Kabelanschlüsse beidseitig
mit Löt-Lote-Verfüßmasse 3145
vergossen und mit UV-Licht
ausgehärtet.

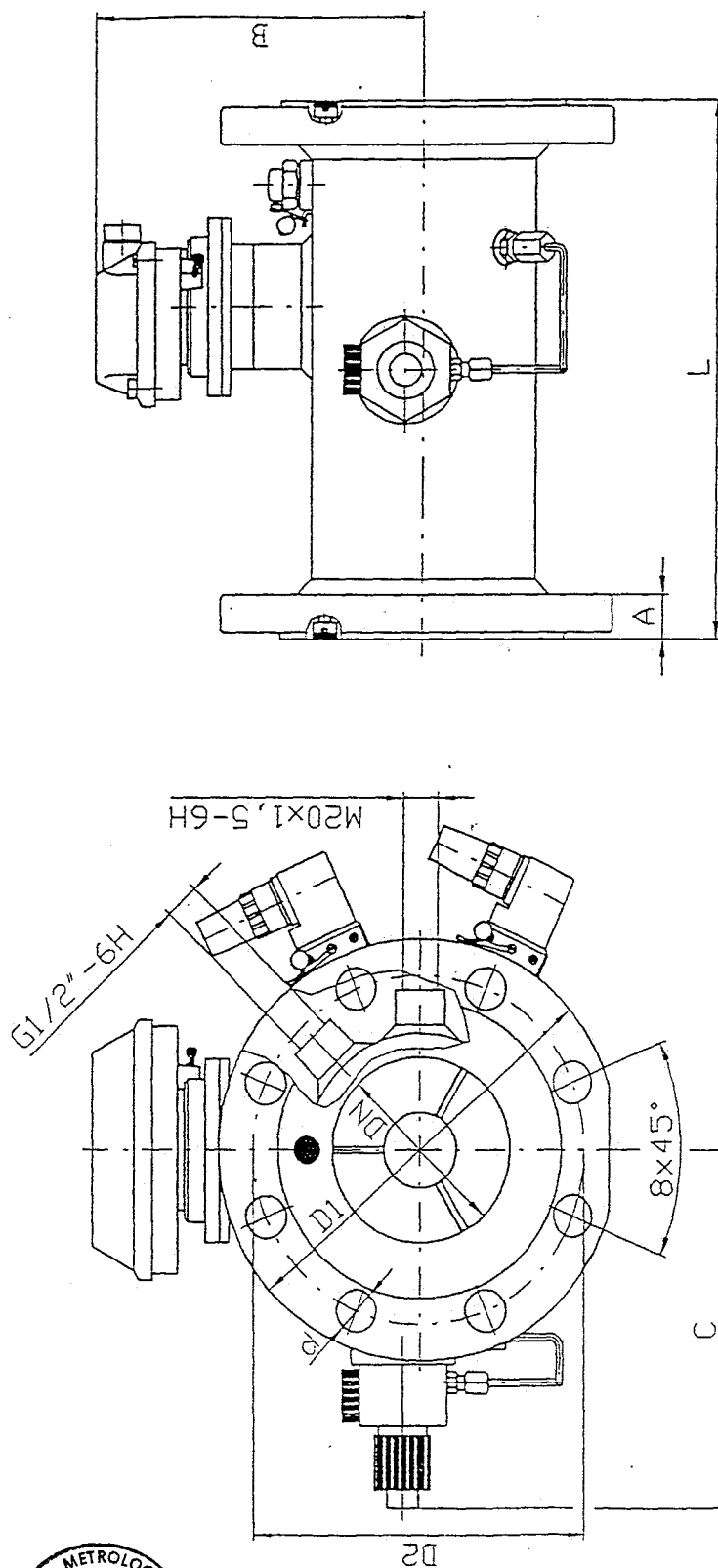


MAZNIČA PM 008

Čerpadlo oleja QUICKLUB typ HPO



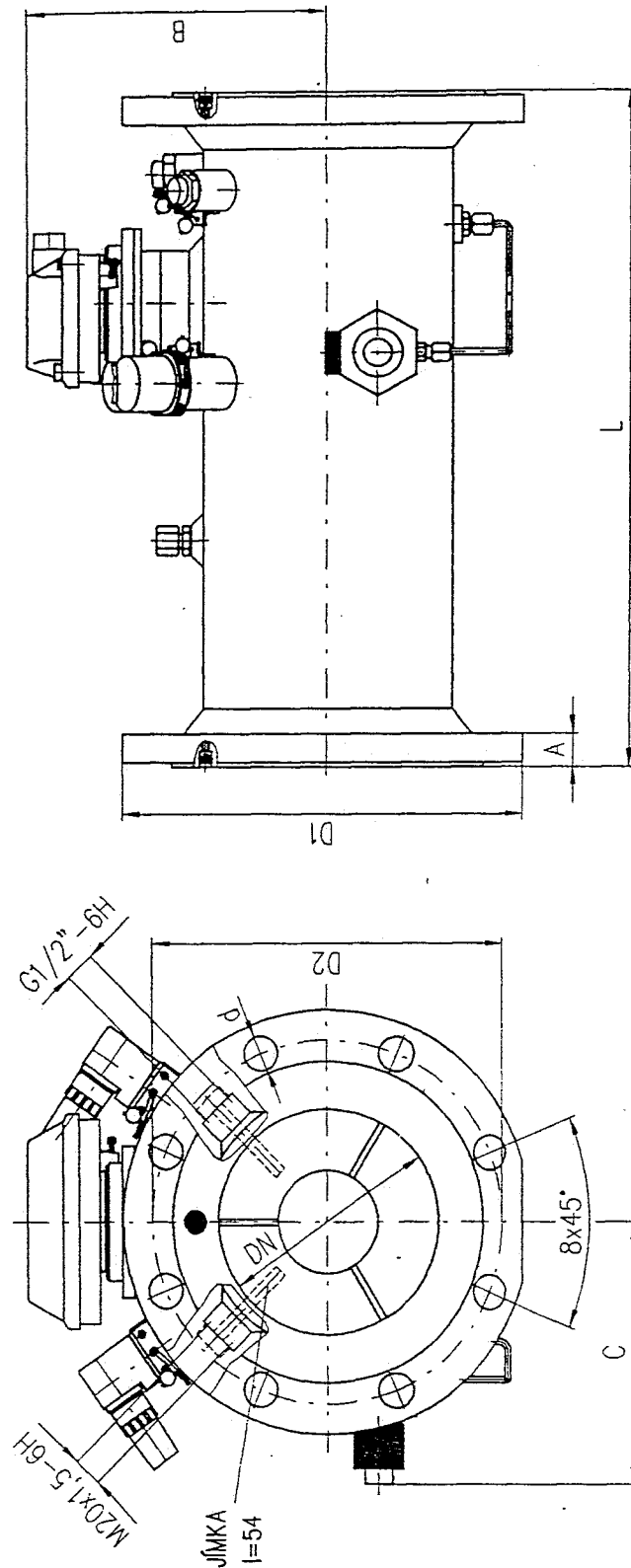
Rozmerový náčrtok



Turbínový plynomer G 250 typ DBE

PREVADZKOVÝ TLAK	SVETLOST PLYNOMERU DN	D2	D1	d	L	B	A	C
PN 1,6 MPa	∅ 100	180	215	18	300	185	20	180
PN 4 MPa	∅ 100	190	230	23	300	185	24	180

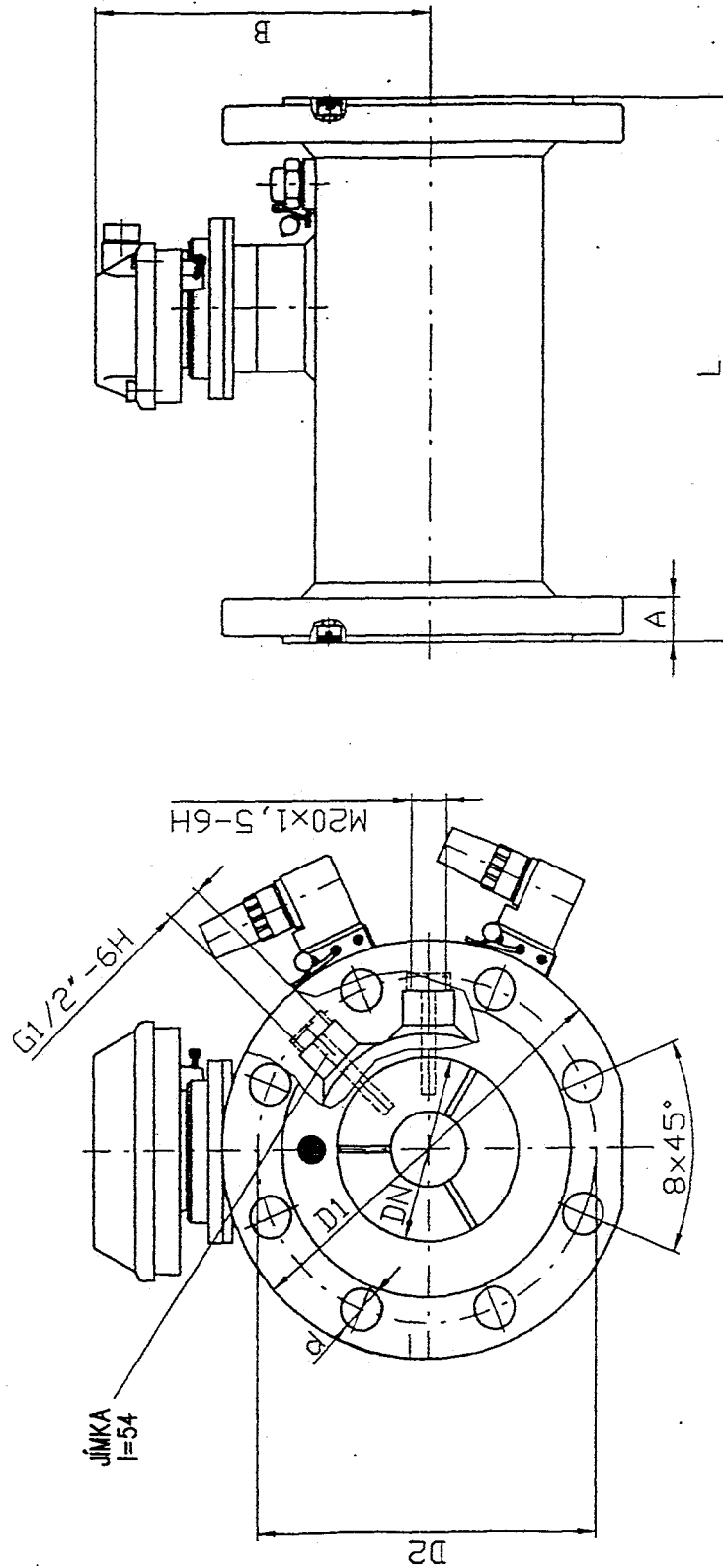
Rozmerový náčrtok



Turbínový plynomer G 650 typ DAE

PREVÁDZKOVÝ TLAK	SVEĽOSŤ PLYNOMERU DN	D2	D1	d	L	B	A	C
PN 1,6 MPa	∅ 150	240	280	∅ 23	450	212	22	174
PN 4 MPa	∅ 150	250	300	∅ 27	450	212	28	174

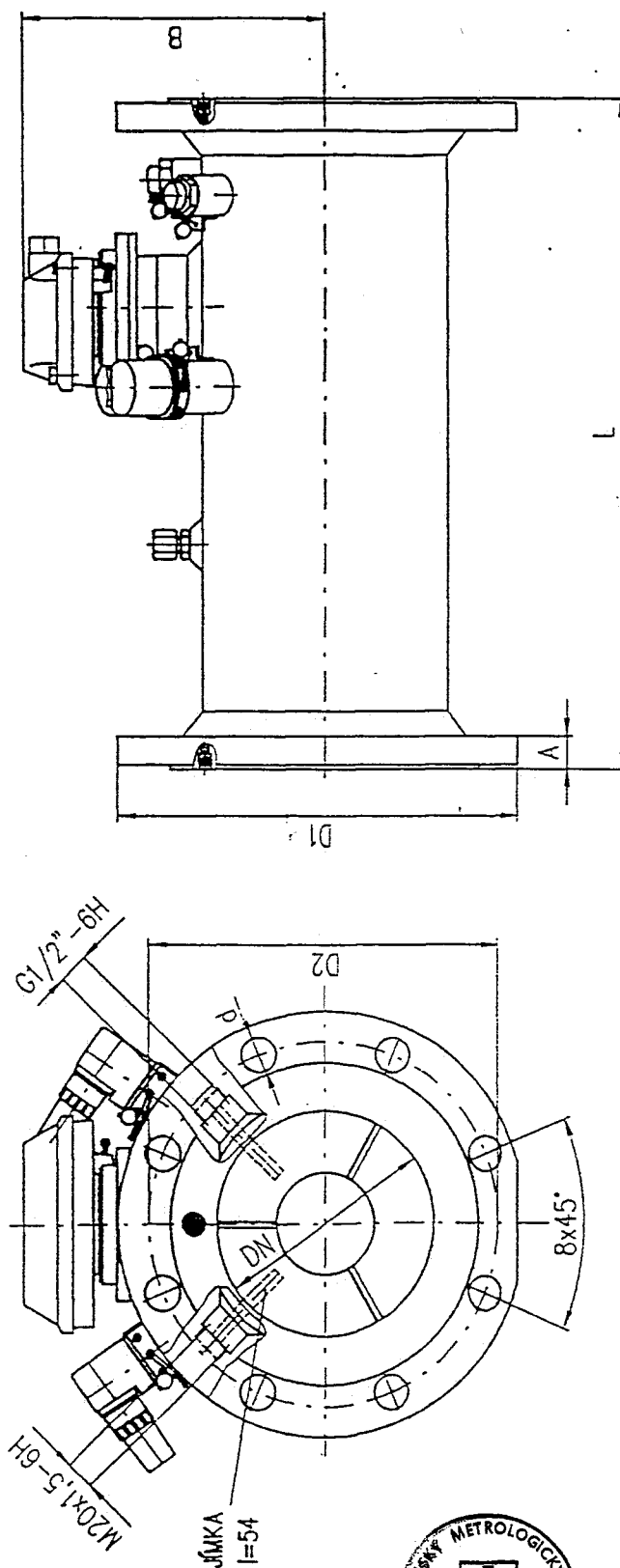
Rozmerový náčrtok



Turbínový plynomer so samomaznými ložiskami G 250 typ DBES

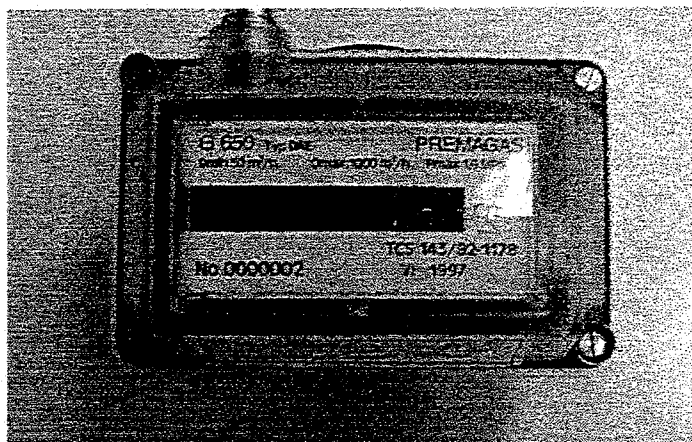
PREVÁDZKOVÝ TLAK	SVETLOŠŤ PLYNOMERU DN	D2	D1	d	L	B	A
PN 1,6 MPa	∅ 100	180	215	18	300	185	20
PN 4 MPa	∅ 100	190	230	23	300	185	24

Rozmerový náčrtok



Turbínový plynomer so samomaznými ložiskami G 650 typ DAES

PREVÁDZKOVÝ TLAK	SVETLOSŤ PLYNOMERU DN	D2	D1	d	L	B	A
PN 1,6 MPa	$\varnothing 150$	240	280	$\varnothing 23$	450	212	22
PN 4 MPa	$\varnothing 150$	250	300	$\varnothing 27$	450	212	28



Počítadlo plynomera

