

Stūmokliniai pavaros mechanizmai „Fisher™ 585C“

Turinys

Įvadas	1
Instrukcijos aprėptis	1
Aprašas	2
Techniniai duomenys	2
Mokymo paslaugos	2
Veikimo principas	8
Pavaros mechanizmas su rankinio valdymo ratu	8
Pavaros mechanizmas su savigrįže spyruokle	10
Įrengimas	10
Apvado blokas	11
Pastaba dėl triegųjų vožtuvų	11
Pavaros mechanizmo montavimas	11
25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmo montavimas	11
60 - 130 dydžio pavaros mechanizmo montavimas	13
Koto jungties surinkimas (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose)	13
Pavaros mechanizmų 585C rankinio valdymo ratai	14
Rankinio valdymo rato naudojimas (25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmuose)	14
Rankinio valdymo rato naudojimas (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose)	14
Techninė priežiūra (25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmai)	15
Rankinio valdymo rato korpuso sandarinimo žiedo ir atraminių guolių keitimas (25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmuose)	16
Sandariklių keitimas, veikimo reguliavimas ir savigrįžės (-ių) spyruoklės (-ių) keitimas (25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmuose)	17
Techninė priežiūra (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmai)	20
Šone montuojamo rankinio valdymo rato techninė priežiūra (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose)	21
Rankinio valdymo rato konstrukcijos išardymas (60 ir 68 dydžio pavaros mechanizmuose)	21

Įvadas

Instrukcijos aprėptis

Šioje naudojimo instrukcijoje pateikiama informacija apie stūmoklinių pavaros mechanizmų „Fisher 585C“ įrengimą, techninę priežiūrą ir atsarginių dalių užsakymą. Informacijos apie kitą šių pavaros mechanizmų įrangą ir priedus ieškokite atskirose naudojimo instrukcijose.

Informacijos apie 585CLS ilgo eigos kelio pavaros mechanizmą galite rasti „Fisher 585CLS“ naudojimo instrukcijoje ([D103793X012](https://www.emerson.com/documents/products/valves/585cls-actuator-manual-en-us.pdf)).



Pavaros mechanizmą 585C draudžiama įrengti, naudoti ar prižiūrėti, jei nesate vožtuvų, pavaros mechanizmų ir priedų įrengimo, naudojimo ir priežiūros specialistai arba asmenys, išmokyti tai daryti. Kad nesusižalotumėte ar nesugadintumėte turto, svarbu atidžiai perskaityti ir suprasti visus šioje instrukcijoje pateikiamus nurodymus, įskaitant visus saugos įspėjimus ir perspėjimus, ir jų laikytis. Jei kyla klausimų dėl šių instrukcijų, prieš pradėdami naudotis, kreipkitės į vietinį [„Emerson“ prekybos skyrių](https://www.emerson.com).

1 pav. Stūmoklinis pavaros mechanizmas „Fisher 585C“



X0175-2

Rankinio valdymo rato konstrukcijos išardymas (80 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose)	23
Surinkimas iš naujo (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmai)	23
Atsarginių dalių užsakymas	24
Dalių rinkiniai	25
Dalių sąrašas	26
25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmai	26
60 - 130 dydžio pavaros mechanizmai	32

Aprašas

Pneumatiniai stūmokliniai pavaros mechanizmai 585C (žr. 1 pav.) leidžia tiksliai riboti vožtuvų su slankiuoju kotu srautą arba valdyti jų įjungimą / išjungimą. Pavaros mechanizme 585C naudojamas oro slėgiu valdomas dvejetainio veikimo cilindras.

25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmų konstrukcijos būna su savigrįžė spyruokle arba be jos. Atsižvelgiant į konfigūraciją, nutrūkus cilindro oro slėgio tiekimui, savigrįžė spyruoklė įtraukia arba ištraukia stūmoklio strypą. 60 - 130 dydžio pavaros mechanizmų konstrukcijos būna tik be spyruoklės.

Pavaros mechanizmai 585C paprastai turi skaitmeninį vožtuvo valdiklį DVC6200 arba analoginį padėties nustatymo įtaisą 3600 P/P ar I/P. Atsižvelgiant į pavaros mechanizmo 585C dydį, pavaros mechanizmas turi viršuje arba šone montuojamą rankinio valdymo ratą.

Techniniai duomenys

Stūmoklinių pavaros mechanizmų 585C techniniai duomenys pateikti 1 lent. Kai kurių pavaros mechanizmų techniniai duomenys įspausiti prie apkabos pritvirtintoje firminėje lentelėje.

Mokymo paslaugos

Emerson Automation Solutions
Educational Services - Registration
Tel.: 1-800-338-8158
El. paštas: education@emerson.com
emerson.com/mytraining

1 lent. Pavaros mechanizmų 585C techniniai duomenys (25 - 130 dydžio)

Darbinis slėgis⁽¹⁾

25 - 50 dydžio pavaros mechanizmuose
Didžiausias leidžiamas: 10,3 bar (150 svar./kv. col.)
Mažiausias rekomenduojamas: 1,4 bar (20 svar./kv. col.)
 60 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose
Didžiausias leidžiamas: Žr. 8 lent.
Mažiausias rekomenduojamas: 2,4 bar (35 svar./kv. col.)

Eiga

Žr. 2 lent.

Jėgos charakteristikos

Žr. 4 - 8 lent.

Judėjimo sparta

Skiriasi pagal pavaros mechanizmo dydį, pavaros mechanizmo spyruoklę, eigą ir tiekimo slėgį. Jei jums reikalinga didelė judėjimo sparta, pasitarkite su „Emerson Process Management“ prekybos skyriaus atstovu.

Stūmoklio plotas

Žr. 2 lent.

Cilindro darbinis tūris

Žr. 2 lent.

Darbinė temperatūra⁽¹⁾

Vieno dydžio
Standartinė konstrukcija (Nitrilo žiedai): nuo -40 iki 80 °C (nuo -40 iki 175 °F)
Pasirinktinė konstrukcija (Anglies fluoro žiedai): nuo -18 iki 149 °C (nuo 0 iki 300 °F)
 60–130 dydžių
Naudojimo žemos temperatūros aplinkoje parinktis: Fluorosilikono žiedai: nuo -60 iki 80 °C (nuo -76 iki 175 °F)

Apkabos tvirtinimo vietų ir vožtuvo kotų skersmenys

Žr. 3 lent.

Slėgio jungtys

25 - 60 dydžio pavaros mechanizmuose
 ■ 1/4 col. NPT vidinė (standartinė) arba ■ 3/8 col. NPT vidinė (standartinė)
 68 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose
 ■ 1/2 col. NPT vidinė (standartinė)

Prietaiso montavimas

Universalusis montavimas pagal NAMUR standartą

Konstruktinės medžiagos

Dalis	Medžiaga
Apkaba	Kalusis plienas
Stūmoklis	Aliuminis
Cilindras	Aliuminis
Varžtai ir tvirtikliai	Plienas NCF (standart.)
	Nerūdijantis plienas (standart. ir žemos aplinkos temperatūros)
Spyruoklės (tik 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmuose)	Legiruotasis plienas
Sandarinimo žiedai	Nitrilas (stand.), anglies fluoridas, fluorosilikonas
Pavaros mechanizmo kotas	Chromuotas plienas
Koto jungtis	Nerūdijantis plienas
Eigos indikatoriaus skalė	Nerūdijantis plienas
Dažai	Poliesterio milteliai
Cilindro sandarinimo įvorės (tik 60 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose)	Žalvaris
	Cinku padengtas plienas (standart.)
Koto jungtis (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose)	Nerūdijantis plienas (standart. ir žemos aplinkos temperatūros)

Apytikris svoris (be padėties nustatymo įtaiso ir rankinio valdymo rato)

25 dydžio pavaros mechanizmai
 2-1/8 col. apkabos tvirtinimo vieta, 7 kg (16 svar.)
 2-13/16 col. apkabos tvirtinimo vieta, 8 kg (17 svar.)
 50 dydžio pavaros mechanizmai
 2-13/16 col. apkabos tvirtinimo vieta, 20 kg (45 svar.)
 3-9/16 col. apkabos tvirtinimo vieta, 22 kg (48 svar.)
 60 dydžio pavaros mechanizmai: 31 kg (68 svar.)
 68 dydžio pavaros mechanizmai: 54 kg (120 svar.)
 80 dydžio pavaros mechanizmai: 102 kg (225 svar.)
 100 dydžio pavaros mechanizmai: 113 kg (250 svar.)
 130 pavaros mechanizmai: 188 kg (415 svar.)

Variantai

25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmai
 ■ Viršuje montuojamas rankinio valdymo ratas, žr. 6, 8 ir 9 pav. ir 9 lent.
 ■ Cilindro apvado vožtuvas ■ Galiniai jungikliai
 ■ Padėties siūstuvai „Fisher 4200“
 60 - 130 dydžio pavaros mechanizmai
 ■ Integruotasis šone montuojamas rankinio valdymo ratas (10 pav.)
 25 - 130 dydžio pavaros mechanizmai
 ■ FIELDVUE™ montavimo galimybės
 ■ Avarinio stabdymo vožtuvas „Fisher 377“, leidžiantis sustabdyti pavaros mechanizmą
 ■ viršutinėje, ■ apatinėje arba ■ paskutinėje padėtyje
 ■ Elektrinis vožtuvo koto padėties perjungiklis „TopWorx™ DXP M21GNEB“
 ■ Galiniai jungikliai „Micro-Switch“

1. Negalima viršyti šioje instrukcijoje ir bet kokiame kitame taikytiname standarte arba kodekse nurodytų vožtuvo slėgio / temperatūros apribojimų.

2 lent. Pradinis stūmoklinio pavaros mechanizmo „Fisher 585C“ cilindro tūris

STŪMOKLIS CILINDRO VIRŠUJE (25 IR 50 DYDŽIO PAVAROS MECHANIZMUOSE SPYRUOKLĖS ŽEMIAU STŪMOKLIO)								
Pavaros mechanizmo dydis	Stūmoklio plotas		Didžiausia pavaros mechanizmo eiga		Viršutinis pradinis tūris		Tūris žemiau stūmoklio	
	cm ²	col. ²	cm	col.	cm ³	col. ³	cm ³	col. ³
25	168	26	2,9	1,125	104	6,3	1 750	107
50	303	47	5,1	2	330	20	5 200	320
60	358	55,5	5,1	2	310	19	2 700	163
			10	4	310	19	4 400	270
			20	8	310	19	8 200	500
68	571	88,5	5,1	2	1 230	75	7 500	460
			10,2	4	1 230	75	7 500	460
			20,3	8	1 230	75	13 300	810
80	571	88,5	10,2	4	1 230	75	7 500	460
			20,3	8	1 230	75	13 300	810
100	842	130,5	10,2	4	1 700	104	10 700	650
			20,3	8	1 700	104	19 200	1 170
130	1 430	221,5	10,2	4	4 600	280	18 500	1 130
			20,3	8	4 600	280	33 000	2 000
STŪMOKLIS CILINDRO APAČIOJE (25 IR 50 DYDŽIO PAVAROS MECHANIZMUOSE SPYRUOKLĖS VIRŠ STŪMOKLIO)								
Pavaros mechanizmo dydis	Stūmoklio plotas		Didžiausia pavaros mechanizmo eiga		Apatinis pradinis tūris		Tūris aukščiau stūmoklio	
	cm ²	col. ²	cm	col.	cm ³	col. ³	cm ³	col. ³
25	168	26	2,9	1,125	77	4,7	1 790	109
50	303	47	5,1	2	350	22	5 200	320

3 lent. Apkabos tvirtinimo vietų ir vožtuvo kotų skersmenys

PAVAROS MECHANIZMO DYDIS	APKABOS TVIRTINIMO VIETOS SKERSMUO		VOŽTUVO KOTO SKERSMUO	
	mm	col.	mm	col.
25	54	2-1/8	9,5	3/8
	71	2-13/16	12,7	1/2
50	71	2-13/16	12,7	1/2
	90	3-9/16	19,1	3/4
60	90	3-9/16	19,1	3/4
68	90	3-9/16	19,1	3/4
80	127	5, 5H	25,4	1
			31,8	1-1/4
100	127	5, 5H	25,4	1
			31,8	1-1/4
130	127	5, 5H	25,4	1
			31,8	1-1/4

1. Pavaros mechanizmas tvirtai priveržtas prieš gaubto.

Pavaros mechanizmo jėgos charakteristikos

4 lent. 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmo „Fisher 585C“ jėgos charakteristikos, JAV matų sistemos vienetai (spyruoklė įtraukia pavaros mechanizmo kotą)

PAVAROS MECHANIZMO DYDIS	SPYRUOKLĖS GALIA, svar./col.	PAVAROS MECHANIZMO KOTO EIGA COL.	SPYRUOKLĖS JĖGA, KAI PAVAROS MECHANIZMO KOTAS ĮTRAUKTAS SVAR.	SPYRUOKLĖS JĖGA, KAI PAVAROS MECHANIZMO KOTAS IŠTRAUKTAS SVAR.	BENDRA PAVAROS MECHANIZMO 585C JĖGA, KAI KOTAS VISIŠKAI IŠTRAUKTAS ESANT VISAI EIGAI)										NAUDOTOS SPYRUOKLĖS PAGAL SPALVĄ
					Darbinis slėgis, svar./kv. col.										
					40	50	60	70	80	90	100	110	125	150	
					Jėga, svar.										
25	0	Visas	0	0	1 040	1 300	1 560	1 820	2 080	2 340	2 600	2 860	3 250	3 900	Spyruoklės nenaudotos
	200	0,5625	200	313	730	990	1 250	1 510	1 760	2 020	2 280	2 540	2 930	3 580	Auksinė
		0,75	200	350	690	950	1 210	1 470	1 730	1 990	2 250	2 510	2 900	3 550	
		0,875	200	375	660	920	1 180	1 440	1 700	1 960	2 220	2 480	2 870	3 520	
		1,125	200	425	610	870	1 130	1 390	1 650	1 910	2 170	2 430	2 820	3 470	
	400	0,5625	400	625	410	670	930	1 190	1 450	1 710	1 970	2 230	2 620	3 270	Šviesiai žalia
		0,75	400	700	340	600	860	1 120	1 380	1 640	1 900	2 160	2 550	3 200	
0,875		400	750	290	550	810	1 070	1 330	1 590	1 850	2 110	2 500	3 150		
500	0,5625	500	781	260	520	780	1 040	1 300	1 560	1 820	2 080	2 460	3 110	Balta	
	0,75	500	875	160	420	680	940	1 200	1 460	1 720	1 980	2 370	3 020		
	0,875	500	938	100	360	620	880	1 140	1 400	1 660	1 920	2 310	2 960		
700	0,5625	700	1 094	X	200	460	720	980	1 240	1 500	1 760	2 150	2 800	Auksinė ir balta	
	0,75	700	1 225	X	70	330	590	850	1 110	1 370	1 630	2 020	2 670		
	0,875	700	1 313	X	X	250	510	760	1 020	1 280	1 540	1 930	2 580		
900	0,5625	900	1 406	X	X	150	410	670	930	1 190	1 450	1 840	2 490	Šviesiai žalia ir balta	
	0,75	900	1 575	X	X	X	240	500	760	1 020	1 280	1 670	2 320		
	0,875	900	1 688	X	X	X	130	390	650	910	1 170	1 560	2 210		
50	0	Visas	0	0	1 840	2 300	2 760	3 220	3 680	4 140	4 600	5 060	5 750	6 900	Spyruoklės nenaudotos
	330	0,75	330	578	1 310	1 780	2 250	2 720	3 190	3 660	4 140	4 610	5 310	6 490	Rausva
		0,875	330	619	1 270	1 740	2 210	2 680	3 150	3 620	4 090	4 570	5 270	6 450	
		1,125	330	701	1 180	1 660	2 130	2 600	3 070	3 540	4 010	4 480	5 190	6 370	
		1,5	330	825	1 060	1 530	2 000	2 470	2 950	3 420	3 890	4 360	5 070	6 250	
		2	330	990	900	1 370	1 840	2 310	2 780	3 250	3 720	4 190	4 900	6 080	
	600	0,75	600	1 050	840	1 310	1 780	2 250	2 720	3 190	3 660	4 130	4 840	6 020	Šviesiai mėlyna
0,875		600	1 125	760	1 230	1 700	2 170	2 650	3 120	3 590	4 060	4 770	5 950		
1,125		600	1 275	610	1 080	1 550	2 020	2 500	2 970	3 440	3 910	4 620	5 800		
1,5		600	1 500	390	860	1 330	1 800	2 270	2 740	3 210	3 680	4 390	5 570		
930	0,75	930	1 628	260	730	1 200	1 670	2 140	2 610	3 090	3 560	4 260	5 440	Rausva ir šviesiai mėlyna	
	0,875	930	1 744	140	610	1 080	1 560	2 030	2 500	2 970	3 440	4 150	5 330		
	1,125	930	1 976	X	380	850	1 320	1 790	2 270	2 740	3 210	3 910	5 090		
	1,5	930	2 325	X	30	500	970	1 450	1 920	2 390	2 860	3 570	4 750		
	2	930	2 790	X	X	40	510	980	1 450	1 920	2 390	3 100	4 280		
1 550	0,75	1 550	2 710	X	X	110	580	1 050	1 520	1 990	2 460	3 165	4 345	Žalia	
	0,875	1 550	2 906	X	X	X	385	855	1 325	1 795	2 265	2 970	4 150		
	1,125	1 550	3 294	X	X	X	X	465	935	1 405	1 875	2 580	3 760		
	1,5	1 550	3 875	X	X	X	X	X	355	825	1 295	2 000	3 180		
1 880	0,75	1 880	3 290	X	X	X	X	470	940	1 410	1 880	2 585	3 765	Rausva ir žalia	
	0,875	1 880	3 525	X	X	X	X	235	705	1 175	1 645	2 350	3 530		
	1,125	1 880	3 995	X	X	X	X	X	235	705	1 175	1 880	3 060		
	1,5	1 880	4 700	X	X	X	X	X	X	X	470	1 175	2 355		
2	1 880	5 640	X	X	X	X	X	X	X	X	235	1 415			

Ženklas X rodo, kad nurodytas tiekimo slėgis nepakankamas savigrįžės spyruoklės pasipriešinimo jėgai įveikti.

5 lent. 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmo „Fisher 585C“ jėgos charakteristikos, metrinės matų sistemos vienetai (spyruoklė įtraukia pavaros mechanizmo kotą)

PAV. MECH. DYDIS	SPYRUOKLĖS GALIA, N/mm	PAVAROS MECHANIZMO KOTO EIGA mm	SPYRUOKLĖS JĖGA, KAI PAVAROS MECHANIZMO KOTAS ĮTRAUKTAS N	SPYRUOKLĖS JĖGA, KAI PAVAROS MECHANIZMO KOTAS IŠTRAUKTAS N	BENDRA PAVAROS MECHANIZMO 585C JĖGA, KAI KOTAS VISIŠKAI IŠTRAUKTAS (ESANT VISAI EIGAI)										NAUDOTOS SPYRUOKLĖS PAGAL SPALVĄ
					Darbinis slėgis, bar										
					2,8	3,4	4,1	4,8	5,5	6,2	6,9	7,6	8,6	10,3	
					Jėga, N										
25	0	Visas	0	0	4 626	5 783	6 939	8 096	9 252	10 409	11 565	12 722	14 457	17 348	Spyruoklės nenaudotos
	35,0	14,3	890	1 393	3 247	4 404	5 560	6 717	7 829	8 985	10 142	11 298	13 033	15 925	Aukšinė
		19,1	890	1 558	3 069	4 226	5 382	6 539	7 695	8 852	10 008	11 165	12 900	15 791	
		22,2	890	1 669	2 936	4 092	5 249	6 405	7 562	8 718	9 875	11 032	12 766	15 658	
		28,6	890	1 891	2 713	3 870	5 026	6 183	7 340	8 496	9 653	10 809	12 544	15 435	
	70,1	14,3	1 780	2 781	1 824	2 980	4 137	5 293	6 450	7 606	8 763	9 919	11 654	14 546	Šviesiai žalia
19,1		1 780	3 115	1 512	2 669	3 825	4 982	6 139	7 295	8 452	9 608	11 343	14 234		
22,2		1 780	3 338	1 290	2 447	3 603	4 760	5 916	7 073	8 229	9 386	11 121	14 012		
87,6	14,3	2 225	3 475	1 156	2 313	3 470	4 626	5 783	6 939	8 096	9 252	10 943	13 834	Balta	
	19,1	2 225	3 894	712	1 868	3 025	4 181	5 338	6 494	7 651	8 807	10 542	13 434		
	22,2	2 225	4 174	445	1 601	2 758	3 914	5 071	6 227	7 384	8 541	10 275	13 167		
	28,6	2 225	4 730	X	1 068	2 224	3 381	4 493	5 649	6 806	7 962	9 697	12 588		
122,6	14,3	3 115	4 868	X	890	2 046	3 203	4 359	5 516	6 672	7 829	9 564	12 455	Aukšinė ir balta	
	19,1	3 115	5 451	X	311	1 468	2 624	3 781	4 938	6 094	7 251	8 985	11 877		
	22,2	3 115	5 843	X	X	1 112	2 269	3 381	4 537	5 694	6 850	8 585	11 476		
	28,6	3 115	6 622	X	X	311	1 468	2 624	3 781	4 938	6 094	7 829	10 720		
157,7	14,3	4 005	6 257	X	X	667	1 824	2 980	4 137	5 293	6 450	8 185	11 076	Šviesiai žalia ir balta	
	19,1	4 005	7 009	X	X	X	1 068	2 224	3 381	4 537	5 694	7 428	10 320		
	22,2	4 005	7 512	X	X	X	578	1 735	2 891	4 048	5 204	6 939	9 831		
	28,6	4 005	8 513	X	X	X	X	712	1 868	3 025	4 181	5 916	8 807		
50	0	Visas	0	0	8 180	10 200	12 300	14 300	16 400	18 400	20 500	22 500	25 600	30 700	Spyruoklės nenaudotos
	57,8	19,1	1 468	2 571	5 827	7 918	10 008	12 099	14 190	16 280	18 416	20 506	23 620	28 869	Rausva
		22,2	1 468	2 753	5 649	7 740	9 831	11 921	14 012	16 102	18 193	20 328	23 442	28 691	
		28,6	1 468	3 118	5 249	7 384	9 475	11 565	13 656	15 747	17 837	19 928	23 086	28 335	
		38,1	1 468	3 670	4 715	6 806	8 896	10 987	13 122	15 213	17 303	19 394	22 552	27 801	
	105,1	19,1	2 669	4 671	3 736	5 827	7 918	10 008	12 099	14 190	16 280	18 371	21 529	26 778	Šviesiai mėlyna
22,2		2 669	5 004	3 381	5 471	7 562	9 653	11 788	13 878	15 969	18 060	21 218	26 467		
28,6		2 669	5 671	2 713	4 804	6 895	8 985	11 121	13 211	15 302	17 392	20 551	25 800		
38,1		2 669	6 672	1 735	3 825	5 916	8 007	10 097	12 188	14 279	16 369	19 528	24 777		
162,9	19,1	4 137	7 242	1 157	3 247	5 338	7 428	9 519	11 610	13 745	15 836	18 949	24 198	Rausva ir šviesiai mėlyna	
	22,2	4 137	7 758	623	2 713	4 804	6 939	9 030	11 121	13 211	15 302	18 460	23 709		
	28,6	4 137	8 790	X	1 690	3 781	5 872	7 962	10 097	12 188	14 279	17 392	22 641		
	38,1	4 137	10 342	X	133	2 224	4 315	6 450	8 541	10 631	12 722	15 880	21 129		
271,4	19,1	6 894	12 054	X	X	489	2 580	4 670	6 761	8 852	10 942	14 078	19 328	Žalia	
	22,2	6 894	12 925	X	X	X	1 712	3 803	5 894	7 984	10 075	13 211	18 460		
	28,6	6 894	14 652	X	X	X	X	2 068	4 159	6 249	8 340	11 476	16 725		
	38,1	6 894	17 236	X	X	X	X	X	1 579	3 670	5 760	8 896	14 145		
329,2	19,1	8 362	14 634	X	X	X	X	2 091	4 181	6 272	8 362	11 498	16 748	Rausva ir žalia	
	22,2	8 362	15 679	X	X	X	X	1 045	3 136	5 226	7 317	10 453	15 702		
	28,6	8 362	17 770	X	X	X	X	X	1 045	3 136	5 226	8 362	13 612		
	38,1	8 362	20 906	X	X	X	X	X	X	X	2 091	5 226	10 476		
50,8	19,1	8 362	25 087	X	X	X	X	X	X	X	X	1 045	6 294		

Ženklas X rodo, kad nurodytas tiekimo slėgis nepakankamas savigrįžės spyruoklės pasipriešinimo jėgai įveikti.

6 lentelė. 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmo „Fisher 585CR“ jėgos charakteristikos, JAV mato sistemos vienetai (spyruoklė ištraukia pavaros mechanizmo kotą)

PAVAROS MECHANIZMO DYDIS	SPYRUOKLĖS GALIA, svar./col.	SPYRUOKLĖS JĖGA, KAI PAVAROS MECHANIZMO KOTAS IŠTRAUKTAS SVAR.	BENDRA PAVAROS MECHANIZMO 585CR JĖGA, KAI KOTAS VISIŠKAI IŠTRAUKTAS										NAUDOTOS SPYRUOKLĖS PAGAL SPALVĄ
			Darbinis slėgis, svar./kv. col. ⁽¹⁾										
			40	50	60	70	80	90	100	110	125	150	
			Jėga, svar.										
25 ⁽²⁾	0	0	1 040	1 300	1 560	1 820	2 080	2 340	2 600	2 860	3 250	3 900	Spyruoklės nenaudotos
	200	200	1 240	1 500	1 760	2 020	2 280	2 540	2 800	3 060	3 450	X	Auksinė
	400	400	1 440	1 700	1 960	2 220	2 480	2 740	3 000	3 260	3 650	X	Šviesiai žalia
	500	500	1 540	1 800	2 060	2 320	2 580	2 840	3 100	3 360	3 750	X	Balta
	700	700	1 740	2 000	2 260	2 520	2 780	3 040	3 300	3 560	X	X	Auksinė ir balta
	900	900	1 940	2 200	2 460	2 720	2 980	3 240	3 500	3 760	X	X	Šviesiai žalia ir balta
50 ⁽³⁾	0	0	1 840	2 300	2 760	3 220	3 680	4 140	4 600	5 060	5 750	6 900	Spyruoklės nenaudotos
	330	330	2 210	2 680	3 150	3 620	4 090	4 560	5 030	5 500	6 205	X	Rausva
	600	600	2 480	2 950	3 420	3 890	4 360	4 830	5 300	5 770	6 475	X	Šviesiai mėlyna
	930	930	2 810	3 280	3 750	4 220	4 690	5 160	5 630	6 100	6 805	X	Rausva ir šviesiai mėlyna
	1 550	1 550	3 430	3 900	4 370	4 840	5 310	5 780	6 250	6 720	X	X	Žalia
	1 880	1 880	3 760	4 230	4 700	5 170	5 640	6 110	6 580	7 050	X	X	Rausva ir žalia

Ženklas X rodo, kad nurodytas tiekimo slėgis nepakankamas savigrįžės spyruoklės pasipriešinimo jėgai įveikti.
1. Didžiausias projektinis 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmų slėgis yra 150 svar./kv. col.
2. Didžiausia jėga yra 3 900 svar.
3. Didžiausia jėga yra 6 900 svar.

7 lentelė. 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmo „Fisher 585CR“ jėgos charakteristikos, metrinės mato sistemos vienetai (spyruoklė ištraukia pavaros mechanizmo kotą)

PAVAROS MECHANIZMO DYDIS	SPYRUOKLĖS GALIA, N/mm	SPYRUOKLĖS JĖGA, KAI PAVAROS MECHANIZMO KOTAS IŠTRAUKTAS N	BENDRA PAVAROS MECHANIZMO 585CR JĖGA, KAI KOTAS VISIŠKAI IŠTRAUKTAS										NAUDOTOS SPYRUOKLĖS PAGAL SPALVĄ
			Darbinis slėgis, bar ⁽¹⁾										
			2,8	3,4	4,1	4,8	5,5	6,2	6,9	7,6	8,6	10,3	
			Jėga, N										
25 ⁽²⁾	0	0	4 626	5 782	6 939	8 095	9 251	10 408	11 565	12 721	14 456	17 347	Spyruoklės nenaudotos
	35,0	890	5 516	6 672	7 828	8 985	10 141	11 298	12 454	13 610	15 346	X	Auksinė
	70,0	1 780	6 405	7 562	8 718	9 874	11 031	12 188	13 344	14 500	16 235	X	Šviesiai žalia
	87,6	2 225	6 850	8 006	9 163	10 319	11 476	12 632	13 789	14 945	16 680	X	Balta
	122,6	3 115	7 740	8 896	10 052	11 209	12 365	13 521	14 678	15 835	X	X	Auksinė ir balta
	157,6	4 005	8 629	9 786	10 942	12 099	13 255	14 412	15 568	16 724	X	X	Šviesiai žalia ir balta
50 ⁽³⁾	0	0	8 180	10 200	12 300	14 300	16 400	18 400	20 500	22 500	25 600	30 700	Spyruoklės nenaudotos
	57,8	1 468	9 830	11 921	14 011	16 102	18 192	20 282	22 373	24 464	27 600	X	Rausva
	105,1	2 670	11 031	13 122	15 212	17 303	19 393	21 484	23 574	25 665	28 800	X	Šviesiai mėlyna
	162,8	4 135	12 499	14 589	16 680	18 770	20 861	22 952	25 042	27 133	30 269	X	Rausva ir šviesiai mėlyna
	271,4	6 894	15 256	17 347	19 438	21 528	23 619	25 709	27 800	29 891	X	X	Žalia
	329,2	8 362	16 724	18 815	20 906	22 996	25 087	27 177	29 268	31 358	X	X	Rausva ir žalia

Ženklas X rodo, kad nurodytas tiekimo slėgis nepakankamas savigrįžės spyruoklės pasipriešinimo jėgai įveikti.
1. Didžiausias projektinis 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmų slėgis yra 10,3 bar.
2. Didžiausia jėga yra 17 347 N.
3. Didžiausia jėga yra 31 358 N.

8 lent. Pavaros mechanizmo „Fisher 585C“ (konstrukcijos be spyruoklės) jėga

PAVAROS MECHANIZMO DYDIS	STŪMOKLIO PLOTAS cm ²	BENDRA PAVAROS MECHANIZMO 585C JĖGA ⁽¹⁾										DIDŽIAUSIA LEIDŽIAMA JĖGA
		Darbinis slėgis, bar ⁽³⁾										
		2,8	3,4	4,1	4,8	5,5	6,2	6,9	7,6	8,6	10,3	
		Jėga, niut. ⁽²⁾										Niutonai
25	168	4 630	5 780	6 940	8 100	9 260	10 400	11 600	12 700	14 500	17 300	17 300
50	303	8 180	10 200	12 300	14 300	16 400	18 400	20 500	22 500	25 600	30 700	31 400
60	358	9 880	12 300	14 800	17 300	19 800	22 200	24 700	27 200	30 900	36 900	36 900
68	571	15 700	19 700	23 600	27 600	31 500	35 400	39 400	43 300	49 200	55 600	55 600 ⁽⁴⁾
80	571	15 700	19 700	23 600	27 600	31 500	35 400	39 400	43 300	49 200	58 700	58 700
100	842	23 200	29 000	34 800	40 600	46 400	52 200	58 000	63 900	72 600	86 700	86 700
130	1 430	39 400	49 300	59 100	69 000	78 700	88 500	98 800	108 100	X	X	111 200
PAVAROS MECHANIZMO DYDIS	STŪMOKLIO PLOTAS col. ²	Darbinis slėgis, svar./kv. col. ⁽³⁾										DIDŽIAUSIA LEIDŽIAMA JĖGA
		40	50	60	70	80	90	100	110	125	150	
		Jėga, svar. ⁽²⁾										
25	26	1 040	1 300	1 560	1 820	2 080	2 340	2 600	2 860	3 250	3 900	3 900
50	47	1 840	2 300	2 760	3 220	3 680	4 140	4 600	5 060	5 750	6 900	7 050
60	55,5	2 220	2 780	3 330	3 890	4 440	5 000	5 550	6 110	6 940	8 300	8 300
68	88,5	3 540	4 430	5 310	6 200	7 080	7 970	8 850	9 740	11 100	12 500	12 500 ⁽⁴⁾
80	88,5	3 540	4 430	5 310	6 200	7 080	7 970	8 850	9 740	11 100	13 200	13 200
100	130,5	5 220	6 530	7 830	9 140	10 440	11 700	13 100	14 400	16 300	19 500	19 500
130	221,5	8 860	11 100	13 300	15 500	17 700	19 900	22 200	24 300	X	X	25 000

Ženklas X rodo, kad nurodytas tiekimo slėgis viršys didžiausią leidžiamą jėgą.
 1. Didžiausias projektinis 25 - 100 dydžio pavaros mechanizmų slėgis yra 10,3 bar (150 svar./kv. col.). 68 ir 130 dydžio pavaros mechanizmų slėgio riba yra atitinkamai 9,7 ir 7,8 bar (140 ir 113 svar./kv. col.).
 2. 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmų duomenys gauti naudojant konstrukciją be savigrįžės spyruoklės.
 3. Mažiausias 60 - 130 dydžio pavaros mechanizmų darbinis slėgis yra 2,4 bar (35 svar./kv. col.).
 4. 68 dydžio pavaros mechanizmo su rankinio valdymo ratu jėgos riba yra 40 000 niut. (9 000 svar.).

Veikimo principas

Stūmoklinio pavaros mechanizmo 585C (2 ir 3 pav.) cilindre juda stūmoklis. Sandarinimo žiedas (žr. 3 pav.) sandarina tarpą tarp stūmoklio ir cilindro.

Esant pusiausvyrai pavaros mechanizmas reaguoja į jėgų disbalansą, kurį sukuria vienoje stūmoklio pusėje didinamas, kitoje mažinamas tiekimo slėgis. Taip stūmoklis pradeda judėti aukštyn arba žemyn ir keičiama vožtuvo uždorio padėtis.

Pavaros mechanizmas su rankinio valdymo ratu (2 ir 6 pav.)

Konstrukcija su rankinio valdymo ratu leidžia atidaryti arba uždaryti vožtuvą rankiniu būdu (tiek įprastomis, tiek avarinėmis sąlygomis) ir iš dalies jį uždaryti ties bet kuriuo eigos tašku. Be to, jį galima naudoti kaip eigos stabdiklį.

25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmuose integruotas viršuje montuojamas rankinio valdymo ratas. Žr. 6 pav.

60 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose naudojamas šone montuojamas rankinio valdymo ratas. Jie turi spyruoklės ir rutuliuko mechanizmą, saugantį nuo vibracijos, keliamos sukant rankinį valdymo ratą. Daugelio tipų rankinio valdymo rato skersmuo 203 mm (8 col.) (su kūginio krumpliaračiu) arba 432 mm (17 col.) (su sliekine pavara).

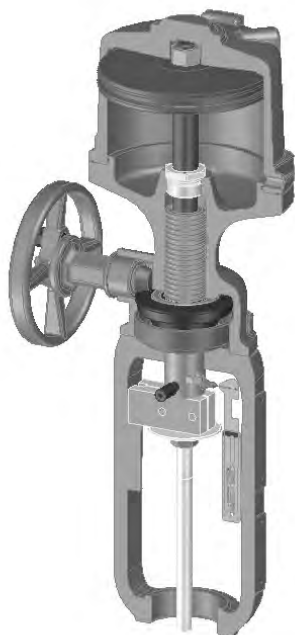
Rankinio valdymo rato techniniai duomenys

9 lentelė. Pavaros mechanizmo „Fisher 585C“ rankinio valdymo rato techniniai duomenys

PAVAROS MECHANIZMO DYDIS	RANKINIO VALDYMO RATO MONTAVIMO TIPAS	RANKINIO VALDYMO RATO SKERSMUO	SŪKIAI VIENAM mm EIGOS	DIDŽIAUSIOJI REIKIAMA SUKIMO JĖGA	RANKINIO VALDYMO RATO IŠĖJIMO JĖGA	RANKINIO VALDYMO RATO SVORIS
		mm		Niutonai	Niutonai	kg
25	Montuojamas viršuje	356	0,5	325	12 810	17
50		482	0,5	445	23 790	20
60 ⁽¹⁾	Įmontuotasis montuojamas šone	203	0,6	276	40 000	28
60 ⁽²⁾		356	0,6	160	40 000	30
68 ⁽¹⁾		203	0,6	276	40 000	30
68 ⁽²⁾		356	0,6	160	40 000	33
80		432	0,4	423	50 000	35
100		432	0,4	623	75 600	94
130		432	0,4	623	75 600	123
PAVAROS MECHANIZMO DYDIS	RANKINIO VALDYMO RATO MONTAVIMO TIPAS	RANKINIO VALDYMO RATO SKERSMUO	SŪKIAI VIENAM col. EIGOS	DIDŽIAUSIOJI REIKIAMA SUKIMO JĖGA	RANKINIO VALDYMO RATO IŠĖJIMO JĖGA	RANKINIO VALDYMO RATO SVORIS
		Col.		Svar.	Svar.	Svar.
25	Montuojamas viršuje	14	12	73	2 880	37
50		19	12	100	5 350	45
60 ⁽¹⁾	Įmontuotasis montuojamas šone	8	16	62	9 000	61
60 ⁽²⁾		14	16	36	9 000	66
68 ⁽¹⁾		8	16	62	9 000	66
68 ⁽²⁾		14	16	36	9 000	71
80		17	10	95	11 250	77
100		17	10	140	17 000	208
130		17	10	140	17 000	272

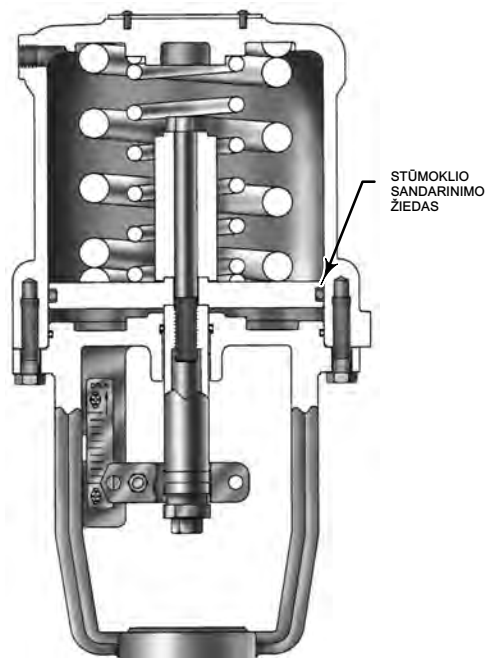
1. 2 ir 4 colių maksimalios eigos konstrukcijos.
2. 8 colių maksimalios eigos konstrukcija.

2 pav. Stūmoklinis pavaros mechanizmas „Fisher 585C“ su rankinio valdymo ratu



E0410

3 pav. Stūmoklinis pavaros mechanizmas „Fisher 585C“ su savigrįže spyruokle



W7447-1

Pavaros mechanizmas su savigrįže spyruokle (3 pav.)

25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmai 585C būna su dvių konfigūracijų savigrįžėmis spyruoklėmis. Pavaros mechanizmas 585C, kuriame savigrįžė spyruoklė įtaisyta po stūmokliu, nutrūkus cilindro slėgiui visiškai įtraukia kotą. Pavaros mechanizmas 585C, kuriame savigrįžė spyruoklė įtaisyta virš stūmoklio, nutrūkus cilindro slėgiui visiškai ištraukia kotą. Norint pertvarkyti pavaros mechanizmo konfigūraciją, papildomų dalių nereikia.

Išsamesnės informacijos apie padėties nustatymo įtaisą 3610 ir skaitmeninius vožtuvo valdiklius DVC6200 ieškokite šių prietaisų ([D200149X012](#) ir [DVC6200](#)) 3610J naudojimo instrukcijų skyriuje „Veikimo principas“.

Įrengimas

⚠ ĮSPĖJIMAS

Kad dėl stūmoklio sukkelto cilindro trūkio nesusižalotumėte ar nesugadintumėte turto, prieš tiekdami slėgį į padėties nustatymo įtaisą sumontuokite koto jungtį. Kad galėtumėte įrengti koto jungtį, pastumkite pavaros mechanizmo stūmoklį tiekdami tik regulatoriumi valdomą orą. Nenaudokite padėties nustatymo įtaiso pavaros mechanizmo stūmokliui perkelti prieš įrengdami koto jungtį.

Kad nesusižalotumėte, atlikdami bet kokius įrengimo darbus būtinai mūvėkite apsaugines pirštines, vilkėkite apsauginę aprangą ir būkite užsidėję apsauginius akinius.

Kad dėl prasiveržusio slėgio arba atskilusių dalių nesusižalotumėte ar nesugadintumėte turto, neviršykite 1 lent. nurodyto cilindro slėgio ir kitų slėgio apribojimų. Kad cilindro (arba kitas) slėgis nepadidėtų daugiau nei leidžiama, naudokite slėgio ribojimo arba šalinimo įtaisus.

Dėl bet kokių privalomų papildomų apsaugos nuo technologinio proceso medžiagos priemonių tarkitės su technologinio proceso arba saugos inžinieriumi.

Norėdami įrengti gaminį esamoje sistemoje, taip pat perskaitykite šios naudojimo instrukcijos skyrių „Techninė priežiūra“ pradžioje esančius ĮSPĖJIMUS.

Jei pavaros mechanizmas ir vožtuvas tiekiami kartu kaip reguliavimo vožtuvo blokas, pavaros mechanizmas paprastai būna pritvirtintas prie vožtuvo. Įrengdami reguliavimo vožtuvą vamzdyne, laikykitės vožtuvo įrengimo instrukcijų. Jei pavaros mechanizmas tiekiamas atskirai arba jei jį reikia tvirtinti prie vožtuvo, atlikite šioje naudojimo instrukcijoje pateiktus konkretaus dydžio pavaros mechanizmo montavimo veiksmus. Išsamos informacijos apie vožtuvo padėties nustatymo įtaisų montavimą ieškokite 3610J (D200149X012) arba DVC6200 naudojimo instrukcijose.

Jei pavaros mechanizmą 585C įrengiate nenaudodami padėties nustatymo įtaiso, cilindro apkrovos slėgį reikia tiekti per ketureigį solenoidinį vožtuvą arba perjungimo vožtuvą. Į apatinę stūmoklio dalį slėgis tiekiamas per apatinę pavaros mechanizmo apkabos (6 dalis, 5 ir 7 pav.) montavimo jungę (25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmuose) arba per apatinėje cilindro (1 dalis, 10–15 pav.) dalyje esančią jungtį (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose). Į viršutinę stūmoklio dalį slėgis tiekiamas per cilindro gaubte (1 dalis, 5, 7, 10–15 pav.) esančią jungtį.

Tiekimo slėgį perduodanti medžiaga turi būti švarus, sausas filtruotas oras. Jei yra tikimybė, kad tiekimo šaltinis gali viršyti didžiausią leidžiamą pavaros mechanizmo darbinį slėgį arba padėties nustatymo įtaiso tiekimo slėgį, įrengiant reikia imtis reikiamų padėties nustatymo įtaiso ir visos prijungtos įrangos apsaugos nuo viršslėgio priemonių.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Nukritus pavaros mechanizmui ar bet kuriai prijungtai daliai ir (arba) vožtuvui, galite susižaloti ir (arba) gali būti sugadinta įranga. Atlikdami bet kokius pavaros mechanizmo ir prijungtų dalių ir (arba) vožtuvo montavimo darbus naudokite reikiamo dydžio grandinę, lyną, keltuvą arba krana. Keldami ir įrengdami būkite atsargūs: saugokitės, kad nepaslystumėte ir nepatirtumėte netikėto smūgio, stenkitės, kad įranga nesiūbuotų, tinkamai ją pritvirtinkite.

PASTABA

Kad nesugadintumėte pavaros mechanizmo dalių ir būtų lengviau sukti rankinio valdymo ratą, prieš sukdami rankinio valdymo ratą atidarykite apvado vožtuvą.

Jei pavaros mechanizmą reikia valdyti rankiniu būdu, prie jo turi būti pritvirtintas rankinio valdymo ratas. Norėdami keisti stūmoklio strypo padėtį rankinio valdymo ratu, pirmiausia atidarykite apvado adatinį vožtuvą (66 dalis, 9 pav. (25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmuose); 92 dalis, 16 pav. (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose), nustatykite, kad rankinio valdymo rato rodyklė rodytų neutralią padėtį, ir įkiškite fiksavimo kaištį (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose). Tada sukite rankinio valdymo ratą pasirinkta kryptimi, kaip nurodyta ant rato.

Reguliavimo vožtuvas turi būti įrengtas taip, kad prie jo būtų galima prieiti. Virš reguliavimo vožtuvo ir po juo reikia palikti erdvės, kad prireikus galėtumėte atjungti pavaros mechanizmą ir vožtuvo uždorį.

Apvado blokas

Apvado bloko įrengimas parodytas 6, 8, 9, ir 16 pav. (tik pavaros mechanizmuose su rankinio valdymo ratu). Apvado blokas leidžia bet kurioje stūmoklio pusėje išlyginti slėgį, kad naudodami pavaros mechanizmą galėtumėte keisti vožtuvo padėtį rankiniu būdu.

Apvado vamzdžiais perduodamas srautas valdomas rankiniu būdu įžambiuoju adatiniu vožtuvu (66 dalis (6, 8 ir 9 pav.); 92 dalis (16 pav.)). Kai vožtuvas valdomas oro slėgiu, šį vožtuvą reikia uždaryti.

Pastaba dėl trieigių vožtuvų

⚠ ĮSPĖJIMAS

Kad technologinio proceso skysčiui tapus nevaldomam dėl prasiveržusio slėgio arba atskilusių dalių nesusižalotumėte ar nesugadintumėte turto, pasirūpinkite, kad naudojant trieigį vožtuvą cilindro slėgis neviršytų 80 svar./kv. col. esant dideliame ciklų dažniui ir didelei judėjimo spartai.

Kai naudojant trieigį vožtuvą pavaros mechanizmas per minutę atlieka vieną arba daugiau judesių, o judėjimo sparta - didelė (vienas judesys atliekamas sparčiau nei per 0,5 s), esant aukštesniam nei 80 svar./kv. col. pavaros mechanizmo cilindro slėgiui kyla koto trūkio ties uždoriu grėsmė. Dėl to technologinio proceso skystis gali tapti nevaldomas ir sugadinti pavaros mechanizmą. Tokiais atvejais reikėtų naudoti labai patvarias ir atsparias koto medžiagas.

Pavaros mechanizmo montavimas

25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmo montavimas

Toliau aprašoma, kaip tvirtinti 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmą 585C prie vožtuvo, uždaro j apačią, kad stūmoklio ir vožtuvo uždorio koto jungtis leistų pasiekti visą eigą ir užtikrintų tinkamą uždarymą. Pagrindinės tolesniuose veiksmuose minimos dalys su numeriais parodytos 5 - 9 pav.

1. Jei koto jungtis (12 dalis) neatjungta, atsukite varžtus su galvutėmis (14 dalis) ir ją atjunkite.
2. Priveržkite koto jungties veržles (13 ir 15 dalys) prie vožtuvo koto ir, sukdami sriegiais, perkelkite koto jungties veržles į vožtuvo koto apačią.
3. Stumkite vožtuvo uždorio kotą kol vožtuvo uždoris atsidurs padėtyje „uždaryta“ (į apačią uždaruose vožtuvuose).
4. Uždėkite pavaros mechanizmą ant vožtuvo gaubto ir tvirtai priveržkite pavaros mechanizmą prie gaubto apkabos antveržle.

PASTABA

Atlikdami toliau nurodytus veiksmus nesukite vožtuvo uždorio kol jis įstatytas į lizdą, nes galite apgadinti lizdo paviršių ir dėl to gali kilti didelis nuotėkis. Be to, būkite atsargūs, kad naudodami reguliavimo įrankius nesugadintumėte vožtuvo uždorio koto. Sugadintas vožtuvo uždoris gali įpjauti tarpiklį ir sukelti nuotėkį.

Pastaba

Atlikdami kitą veiksmą, sukdami pavaros mechanizmo rankinio valdymo ratą vožtuvo uždoriui perkelti, įsitikinkite, kad atidarytas apvado vožtuvas (66 dalis, 6, 8 ir 9 pav.). Sukant rankinio valdymo ratą (47 dalis, 6, 8 ir 9 pav.) pagal laikrodžio rodyklę, pavaros mechanizmo kotas (10 dalis) ištraukiamas; sukant rankinio valdymo ratą prieš laikrodžio rodyklę, pavaros mechanizmo kotas įtraukiamas.

5. Atlikite vieną iš toliau nurodytų procedūrų (a arba b).
 - a. Jei naudojate pavaros mechanizmą 585C, kuris nutrūkus cilindro slėgiui įtraukia spyruoklę (5 ir 6 pav.) ir žemyn uždaramą vožtuvą, rankiniu būdu perkelkite vožtuvo uždorį į lizdą. Sukite rankinio valdymo ratą arba per cilindro (1 dalis) slėgio jungtį tiekite slėgį, kol stūmoklį (3 dalis) ir pavaros mechanizmo kotą (10 dalis) nuleisite į nurodytą vietą. Sukite koto jungties veržlę (13 dalis) vožtuvo koto sriegiais į viršų, kol ji palies pavaros mechanizmo kotą. Įsitikinkite, kad pavaros mechanizmo koto plokštumos statmenos apkabos (6 dalis) skalės indikatorius juostoms. Jei reikia, sureguliuokite koto jungties veržlę, kad veržlės ir pavaros mechanizmo koto plokštumos būtų lygiagrečios. Sujunkite pavaros mechanizmo kotą ir koto jungties veržlę su koto jungtimi (12 dalis) ir prisukite du varžtus su galvutėmis ir šešiakampes veržles (14 ir 23 dalys). Sukite šešiakampę veržlę (15 dalis) vožtuvo koto sriegiais į viršų ir priveržkite ją prie koto jungties veržlės (13 dalis).
 - b. Jei naudojate pavaros mechanizmą 585C, kuris nutrūkus cilindro slėgiui ištraukia spyruoklę (7 ir 8 pav.) ir žemyn uždaramą vožtuvą, rankiniu būdu perkelkite vožtuvo uždorį į lizdą. Sukite koto jungties veržlę (13 dalis) vožtuvo koto sriegiais į viršų, kol ji palies pavaros mechanizmo kotą (10 dalis). Sukdami rankinio valdymo ratą arba tiekdami slėgį per apkabos (6 dalis) slėgio jungtį perkelkite pavaros mechanizmo kotą (10 dalis) maždaug 1/4 col. nuo koto jungties veržlės. Dviem apsisukimais perkelkite koto jungties veržlę aukštin vožtuvo kote. Rankiniu būdu perkelkite vožtuvo uždorį taip, kad koto jungties veržlė vėl liestų pavaros mechanizmo kotą. Įsitikinkite, kad pavaros mechanizmo koto plokštumos statmenos apkabos (6 dalis) skalės indikatorius juostoms. Jei reikia, sureguliuokite koto jungties veržlę, kad veržlės ir pavaros mechanizmo koto plokštumos būtų lygiagrečios. Sujunkite pavaros mechanizmo kotą ir koto jungties veržlę su koto jungtimi (12 dalis) ir prisukite du varžtus su galvutėmis ir šešiakampes veržles (14 ir 23 dalys). Sukite šešiakampę veržlę (15 dalis) vožtuvo koto sriegiais į viršų ir priveržkite ją prie koto jungties veržlės (13 dalis).
6. Atlikite kelis pavaros mechanizmo judesius, kad įsitikintumėte, jog jis veikia tinkamai.

Pastaba

Atlikdami toliau nurodytą veiksmą įsitikinkite, kad naudojate tinkamą eigos indikatorius skalę (19 dalis) (žr. dalių sąrašą).

7. Jei reikia, atsukite eigos indikatorius skalės varžtus (18 dalis) ir pritvirtinkite eigos indikatorius skalę (19 dalis) taip, kad skalės rodyklė atidarant vožtuvą rodytų vožtuvo uždorio kryptį. Uždarykite vožtuvą. Pastumkite skalę aukštin arba žemyn, kad koto jungties (12 dalis) indikatorius susilygintų su skalės padala, nurodanti vožtuvo padėtį „uždaryta“. Priveržkite skalę varžtais.

60 - 130 dydžio pavaros mechanizmo montavimas

Toliau aprašoma, kaip tvirtinti 60 - 130 dydžio pavaros mechanizmą 585C prie vožtuvo, uždaromo į apačią, kad stūmoklio ir vožtuvo uždorio koto jungtis leistų pasiekti visą eigą ir užtikrintų tinkamą uždarymą. Pagrindinės tolesniuose veiksmuose minimos dalys su numeriais parodytos 10–15 pav.

Jei pavaros mechanizmą įsigijote atskirai ir norite jį tvirtinti prie esamos sistemos reguliavimo vožtuvo, pritvirtinkite jį prie vožtuvo ir priveržkite apkabos antveržle (60 ir 68 dydžio pavaros mechanizmai) arba aštuoniais varžtais (80, 100 ir 130 dydžio pavaros mechanizmai), apkabos tvirtinimo vietos skersmuo - 127 mm (5 col.).

Tada surinkite koto jungtį (įsukite pavaros mechanizmo ir vožtuvo traukes), kad vožtuvas galėtų atlikti tinkamą eigą. Šie veiksmai išsamiau aprašomi šios naudojimo instrukcijos poskyryje „koto jungties surinkimas“.

Koto jungties surinkimas (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose)

PASTABA

Kad nesugadintumėte lizdo paviršiaus, nesukite įstatyto vožtuvo uždorio. Be to, būkite atsargūs naudodami eigos reguliavimo įrankius, kad nesugadintumėte vožtuvo uždorio koto.

⚠ ĮSPĖJIMAS

- Kad dėl stūmoklio sukkelto cilindro trūkio nesusižalotumėte ar nesugadintumėte turto, prieš tiekdami slėgį į padėties nustatymo įtaisą sumontuokite koto jungtį. Dėl koto jungtyje ne visiškai susikabinusių vožtuvo arba pavaros mechanizmo kotų galima sugadinti sriegius arba įrenginys gali veikti netinkamai. Įsitikinkite, kad kotai į koto jungtį įsukti koto skersmeniui lygiu arba didesniu atstumu. Koto jungties varžtus su galvutėmis atveržkite tik jei koto jungties neveikia spyruoklės arba apkrovos jėga.
- Prieš montuodami padėties nustatymo įtaisą prie pavaros mechanizmo ir įjungdami slėgį (tiekdami tik regulatoriumi valdomą orą, *o ne naudodami padėties nustatymo įtaisą*) pavaros mechanizmo stūmoklio judesiams atlikti ir kotui perkelti, pritvirtinkite koto jungtį.
- Kad nesusižalotumėte ar nesugadintumėte turto, atlikdami toliau nurodytus slėgio tiekimo veiksmus (pavaros mechanizmo koto judesiams atlikti) pavaros mechanizmo koto judėjimo kelyje nelaikykite rankų ir įrankių.

60 - 130 dydžio tiesioginio veikimo (į apačią uždaromi) vožtuvai 585C

1. Surinkę vožtuvą ir pritvirtinę pavaros mechanizmą įsitikinkite, kad vožtuvo uždoris yra padėtyje „uždaryta“, o pavaros mechanizmas - viršutinėje eigos padėtyje. Tada sriegiais sukite dvi koto antveržles (15 dalis) iki pat koto galo ir uždėkite eigos indikatorius diską (32 dalis) (jei naudojamas) ant koto antveržlių.
2. Saugodami rankas nuo bet kokių judančių dalių, įjunkite regulatoriumi valdomo oro tiekimą, kad nuleistumėte pavaros mechanizmo kotą (10 dalis) iš viršutinės eigos padėties į nurodytą tašką.
3. Naudodami vieną koto jungties (12 dalis) dalį įtaikykite pavaros mechanizmo ir vožtuvo kotus, kad *abiejų* kotų sriegiai jungtųsi su koto jungtimi nuo apačios į viršų. Uždėkite kitą koto jungties dalį ir priveržkite varžtus su galvutėmis. Sukdami koto antveržles (15 dalis) stumkite eigos indikatorius diską (32 dalis) link koto jungties (12 dalis).
4. Atlikdami pavaros mechanizmo eigą patikrinkite, ar eigos dydis pakankamas ir ar vožtuvo uždoris įstatomas į lizdą prieš pasiekiant apatinį eigos stabdiklį. Eigą galima pakoreguoti: šiek tiek atlaisvinkite koto jungtį (12 dalis), suveržkite antveržles (15 dalis) ir, veržliarakčiu laikydami antveržles (15 dalis), sukite vožtuvo kotą į koto jungtį (12 dalis) arba iš jos. Jei vožtuvo koto pasukti nepavyksta (pvz., jei naudojamas gaubtas su silfoniniu sandarikliu), norėdami sureguliuoti eigą iš naujo surinkite koto jungtį.
5. Sureguliuavę eigą tvirtai priveržkite koto jungtį (12 dalis), priveržkite koto antveržles (15 dalis) prie jungties ir pakoreguokite apkabos indikatorius skalę (19 dalis), kad ji rodytų tinkamą vožtuvo uždorio padėtį.

- Įrenkite slėgmatį, kad galėtumėte matuoti pavaros mechanizmo slėgį. Atlikite paskutinius pavaros mechanizmo arba padėties nustatymo įtaiso koregavimo veiksmus, reikalingus vožtuvo eigos pradžios taškui nustatyti ir visai prietaiso eigai pasiekti.

60 - 130 dydžio atvirkštinio veikimo (į apačią atidaromi) vožtuvai 585C

- Saugodami rankas nuo judančių dalių įjunkite reguliatoriumi valdomo oro tiekimą į pavaros mechanizmą, kad pakeltumėte pavaros mechanizmo kotą (10 dalis) į viršutinę padėtį, tada perjunkite apkrovos slėgį, kad nuleistumėte pavaros mechanizmo kotą maždaug 3 mm (1/8 col.).
- Traukdami vožtuvo kotą įstatykite vožtuvo uždorį į lizdą.
- Naudodami vieną koto jungties (12 dalis) dalį įtaikykite pavaros mechanizmo ir vožtuvo kotus, kad *abiejų* kotų sriegiai jungtųsi su koto jungtimi nuo apačios į viršų. Uždėkite kitą koto jungties dalį ir priveržkite varžtus su galvutėmis.
- Jei naudojamas eigos indikatorius diskas (32 dalis), stumkite jį link koto jungties (12 dalis) ir užfiksuokite padėtį koto antveržlėmis (15 dalis). Indikatoriaus diskas (32 dalis) turi rodyti, kad vožtuvas atidarytas, o stūmoklis (3 dalis) turi būti apatinėje padėtyje. Jei taip nėra, atveržkite du varžtus (18 dalis) ir pakoreguokite, kad eigos indikatoriaus skalė (19 dalis) rodytų padėtį OPEN (atidaryta).
- Atlikdami pavaros mechanizmo eigą patikrinkite, ar eigos dydis pakankamas ir ar vožtuvo uždoris įstatomas į lizdą prieš pasiekiant viršutinį eigos stabdiklį. Eigą galima pakoreguoti: šiek tiek atlaisvinkite koto jungtį (12 dalis), suveržkite antveržles (15 dalis) ir, veržliarakčiu laikydami antveržles, sukite vožtuvo kotą į koto jungtį (12 dalis) arba iš jos. Jei vožtuvo koto pasukti nepavyksta (pvz., jei naudojamas gaubtas su silfoniniu sandarikliu), norėdami sureguliuoti eigą iš naujo surinkite koto jungtį.
- Sureguliuavę eigą tvirtai priveržkite koto jungtį (12 dalis), priveržkite koto antveržles (15 dalis) prie jungties ir pakoreguokite apkabos indikatoriaus skalę (19 dalis), kad ji rodytų tinkamą vožtuvo uždorio padėtį.
- Įrenkite slėgmatį, kad galėtumėte matuoti pavaros mechanizmo slėgį. Atlikite paskutinius pavaros mechanizmo arba padėties nustatymo įtaiso koregavimo veiksmus, reikalingus vožtuvo eigos pradžios taškui nustatyti ir visai prietaiso eigai pasiekti.

Pavaros mechanizmų 585C rankinio valdymo ratai

Rankinio valdymo rato naudojimas (25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmuose)

Pagrindinės tolesniuose veiksmuose minimos pavaros mechanizmo 585C dalys su numeriais parodytos 6, 8 ir 9 pav.

Pavaros mechanizmo 585C rankinio valdymo rato bloką galima naudoti kaip reguliuojamą eigos stabdiklį, leidžiantį riboti pavaros mechanizmo koto (10 dalis) eigą aukštyn arba žemyn, arba kaip rankinį pavaros mechanizmo valdiklį, leidžiantį pasiekti visą vožtuvo eigą. Kai neutralios padėties indikatorius (42 dalis) yra neutralioje padėtyje, eigos niekas neriboja. Rankinio valdymo ratą (47 dalis) sukant pagal laikrodžio rodyklę, valdymo veržlė (46 dalis) sukama žemyn, todėl pavaros mechanizmo kotas (10 dalis) stumiamas žemyn. Rankinio valdymo ratą sukant prieš laikrodžio rodyklę, aukštyn sukama valdymo veržlė stumia rankinio valdymo rato koto poveržlę (45 dalis), todėl pavaros mechanizmo kotas traukiama.

Pastaba

Sukdami pavaros mechanizmo rankinio valdymo ratą vožtuvo uždoriui perkelti arba eigos stabdiklio padėčiai pakeisti, įsitikinkite, kad atidarytas apvado vožtuvas (66 dalis).

Rankinio valdymo rato naudojimas (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose)

60 - 130 dydžio pavaros mechanizmų 585C rankinio valdymo rato blokas (10 ir 12 pav.) atlieka tris pagrindines funkcijas.

- a. Leidžia atidaryti arba uždaryti vožtuvą rankiniu būdu arba iš dalies jį uždaryti bet kuriame eigos taške, nesvarbu, koks cilindro slėgis. Valdant vožtuvą rankiniu būdu, įkišamas kūginis uždoris.
- b. Veikia kaip eigos stabdiklis, leidžiantis riboti, kad vožtuvas nebūtų visiškai atidarytas arba uždarytas (bet ne ir viena, ir kita tuo pat metu). Kaip pavaizduota 11 lentelėje, kai blokas naudojamas kaip eigos stabdiklis, kūginis kaištis nenaudojamas.
- c. Leidžia atidaryti arba uždaryti vožtuvą rankiniu būdu susidarius avarinei padėčiai, išvengiant būtinybės įkišti kūginį kaištį, kaip pavaizduota 11 lentelėje.

60 ir 68 dydžio pavaros mechanizmuose naudojamas kūginis krumpliaratis, o 80 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose - sliekinė pavara. Siekiant išvengti pokyčių dėl vibracijos, rankinio valdymo rate įrengtas spyruoklės ir rutuliuko mechanizmas. Tolesnėje lentelėje pateikta susijusi informacija apie šiuos rankinio valdymo ratų blokus.

10 lentelė. „Fisher 585C“ (60-130 dydžio) pavaros mechanizmo duomenys

Pavaros mechanizmo dydis	60 - 68	80 - 130
Rankinio valdymo rato skersmuo, col.	8	17
Rato apsisukimai vienam coliu eigos atlikti	16	10

11 lentelė. „Fisher 585C“ (60-130 dydžio) pavaros mechanizmo duomenys su eigos stabdikliu ir avariniu veikimu nenaudojant kūginio kaiščio

Pavaros mechanizmo dydis	Didžiausia eiga, coliais	Naudojamas kaip viršutinis eigos stabdiklis	Uždaro vožtuvą neįjungus kūginio kaiščio	Naudojamas kaip apatinis eigos stabdiklis	Atidaro vožtuvą neįjungus kūginio kaiščio
60 ir 68	2	Taip			Taip
	4 ir 8				Ne
80, 100 ir 130	4	Taip			Taip
	8				Taip, bet su eigos ribojimu

Techninė priežiūra (25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmai)

Pavaros mechanizmo dalys dėvėsi, todėl turi būti tikrinamos ir prireikus keičiamos. Tikrinimo ir keitimo dažnumas priklauso nuo įvairių naudojimo sąlygų. Šį skyrių sudaro du poskyriai: „Rankinio valdymo rato korpuso sandarinimo žiedo ir atraminių guolių keitimas“ ir „Sandariklių keitimas, veikimo reguliavimas ir savigrįžės (-ių) spyruoklės (-ių) keitimas“.

Žr. 6 ir 8 pav.

Jei naudojate pavaros mechanizmą su rankinio valdymo ratu, guolių (38 dalis) gaubte įrengta tepalinė (50 dalis), leidžianti periodiškai sutepti dalis ličio tepalu (24 dalis).

▲ ĮSPĖJIMAS

Saugokitės, kad dėl staigaus technologinio proceso slėgio proveržio nesusižalotumėte. Prieš imdamiesi bet kokių techninės priežiūros darbų susipažinkite su toliau pateiktomis taisyklėmis.

- Kol vožtuve yra slėgio, nuo jo nenuimkite pavaros mechanizmo.
- Kad nesusižalotumėte, atlikdami bet kokius priežiūros veiksmus būtinai vilkėkite apsauginę aprangą, mūvėkite apsaugines pirštines ir būkite užsidėję apsauginius akinius.
- Atjunkite visas linijas, kuriomis į pavaros mechanizmą tiekiamas suspaustas oras, elektros įtampa arba valdymo signalas. Pasirūpinkite, kad pavaros mechanizmas negalėtų staiga atidaryti arba uždaryti vožtuvo.
- Kad atskirtumėte vožtuvą nuo technologinio proceso slėgio, naudokite apvado vožtuvus arba visiškai išjunkite procesą. Technologinio proceso slėgį išleiskite abiejose vožtuvo pusėse. Abiejose vožtuvo pusėse išleiskite technologinio proceso medžiagą.

- Pašalinkite maitinamo pavaros mechanizmo apkrovos slėgį ir visiškai atleiskite suspaustą savigrįžę spyruoklę iš lėto kryžmai atsukdami cilindro gaubto varžtus.
- Kad šios priemonės būtų taikomos visą laiką, kol dirbsite su įranga, tinkamai jas užfiksuokite arba užblokuokite.
- Netgi atjungus nuo vamzdyno *vožtuvo tarpiklio dėžėje gali būti suspaustų technologinio proceso skysčių*. Išimant tarpiklio dalis ar žiedus arba atleidžiant tarpiklio vamzdžio dėžės kamštį gali pradėti bėgti suspaustas technologinio proceso skystis.
- Dėl bet kokių privalomų papildomų apsaugos nuo technologinio proceso medžiagos priemonių tarkitės su technologinio proceso arba saugos inžinieriumi.

Rankinio valdymo rato korpuso sandarinimo žiedo ir atraminių guolių keitimas (25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmuose)

Šiuos veiksmus atlikite norėdami patikrinti arba keisti rankinio valdymo rato korpuso sandarinimo žiedą, rankinio valdymo rato atraminius guolius arba bet kurias kitas virš cilindro (1 dalis) esančias rankinio valdymo rato dalis. Cilindro sandarinimo žiedo, rankinio valdymo rato koto ir rankinio valdymo rato koto antveržlės (57, 56 arba 52 dalis) tikrinimo ir keitimo veiksmai pateikti poskyryje „Sandariklių keitimas, veikimo reguliavimas ir savigrįžės (-ių) spyruoklės (-ių) keitimas“. Pagrindinės pavaros mechanizmo 585C dalys su numeriais parodytos 6 pav. (spyruoklė įtraukia pavaros mechanizmo kotą) ir 8 pav. (spyruoklė ištraukia pavaros mechanizmo kotą).

Pastaba

Šiuos veiksmus galima atlikti neatjungus cilindro arba apkabos (1 arba 6 dalis) nuo vožtuvo gaubto.

Išardymas

Atskirkite reguliavimo vožtuvą nuo linijos slėgio, abiejose vožtuvo pusėse pašalinkite slėgį ir išleiskite technologinio proceso medžiagą. Atjunkite visas pavaros mechanizmo slėgio tiekimo linijas ir maitinimą ir pašalinkite iš jo visą slėgį. Kad šios priemonės būtų taikomos visą laiką, kol dirbsite su įranga, tinkamai jas užfiksuokite arba užblokuokite.

ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite šios naudojimo instrukcijos skyriaus „Techninė priežiūra“ pradžioje esantį ĮSPĖJIMĄ.

1. Uždarykite apvado vožtuvą (66 dalis). Atjunkite cilindro slėgio tiekimo vamzdžius ir apvado vamzdžius nuo cilindro (1 dalis) apvado trišakio (68 dalis).
2. Sukite rankinio valdymo ratą (47 dalis) reikiama kryptimi, kol neutralios padėties indikatorius plokštelėje (37 dalis) neutralios padėties indikatorius (42 dalis) rodys padėtį NEUTRAL (neutrali).
3. Atsukite ir nuimkite neutralios padėties indikatorius dangtelį (35 dalis).
4. Nuimkite rankinio valdymo rato laikomąjį žiedą, rankinio valdymo ratą ir fiksatorių (48, 47 ir 65 dalys).
5. Atveržkite guolių gaubto varžtus be galvučių (51 dalis) ir juos atsukite, tada atsargiai nuimkite guolių gaubtą (38 dalis).
6. Nuimkite rankinio valdymo rato korpuso sandarinimo žiedą (58 dalis) ir išimkite viršutinius atraminius guolius (39 dalis).
7. Rankinio valdymo rato korpusas (36 dalis) ir valdymo veržlė (46 dalis) turi kairinius sriegius, todėl rankinio valdymo rato korpusą atsukite nuo valdymo veržlės pagal laikrodžio rodyklę. Atsargiai išimkite rutuliuką ir spyruoklę (64 ir 63 dalys), tada išimkite apatinius atraminius guolius (39 dalis).

8. 7/8 col. veržliarakčiu laikydami rankinio valdymo rato kotą (56 dalis) atsukite rankinio valdymo rato varžtą su galvute (60 dalis). Nuimkite rankinio valdymo rato koto poveržlę (45 dalis) ir išimkite valdymo veržlę (46 dalis), prie kurios pritvirtintas neutralios padėties indikatorius (42 dalis).
9. Jei reikia, atskirkite neutralios padėties indikatorių (42 dalis) nuo valdymo veržlės (46 dalis) sukdami prieš laikrodžio rodyklę.

Surinkimas iš naujo

1. Jei atskyrėte neutralios padėties indikatorių (42 dalis), sutepkite jo sriegius vidutinio stiprumo sandarinimo klizais (70 dalis) ir jį prisukite prie valdymo veržlės (46 dalis). Pakreipkite 90 laipsnių kampu išlenktą neutralios padėties indikatoriaus dalį taip, kad surenkant ji nekliudytų uždėti neutralios padėties indikatoriaus dangtelio (35 dalis).
2. Jei reikia, pakeiskite nuo sukimo saugantį fiksatorių (40 dalis): išstumkite fiksatorių iš cilindro (1 dalis), tada įkiškite pakaitinį fiksatorių (40 dalis) į cilindre esančią nuo sukimo saugančio fiksatoriaus skylę.
3. Sutepkite vidinį valdymo veržlės (46 dalis) paviršių ličio tepalu (24 dalis). Uždėkite valdymo veržlę, prie kurios pritvirtintas neutralios padėties indikatorius, ir rankinio valdymo rato koto poveržlę (45 dalis) ant rankinio valdymo rato koto (56 dalis) ir priveržkite rankinio valdymo rato koto varžtą su galvute (60 dalis). Priveržkite varžtą su galvute iki 169 N•m (125 svar. •pėd.) sąsūkos momento.
4. Įdėkite apatinius atraminius guolius (39 dalis) į viršutinę cilindro (1 dalis) dalį. Įdėkite spyruoklę ir rutuliuką (63 ir 64 dalis) į cilindrą.
5. Uždėkite rankinio valdymo rato korpuso sandarinimo žiedą (58 dalis) ant rankinio valdymo rato korpuso (36 dalis). Rankinio valdymo rato korpusas ir valdymo veržlė (46 dalis) turi kairinius sriegius, todėl rankinio valdymo rato korpusą sukite prie valdymo veržlės prieš laikrodžio rodyklę, kol rankinio valdymo rato korpusas atsirems į apatinius atraminius guolius (39 dalis).
6. Uždėkite viršutinius atraminius guolius (39 dalis) ant rankinio valdymo rato korpuso (36 dalis).
7. Atsargiai stumkite guolių gaubtą (38 dalis) ant rankinio valdymo rato korpuso (36 dalis) ir ranka tvirtai prisukite guolių gaubtą prie cilindro (1 dalis). Priveržkite varžtus be galvučių (51 dalis) iki 18 N•m (13 svar. •pėd.) sąsūkos momento.
8. Prijunkite rankinio valdymo rato fiksatorių, rankinio valdymo ratą ir uždėkite rankinio valdymo rato laikomąjį žiedą (65, 47 ir 48 dalys).
9. Ranka tvirtai prisukite neutralios padėties indikatoriaus dangtelį (35 dalis) prie rankinio valdymo rato korpuso (36 dalis).
10. Prijunkite apvado vamzdžius ir pritvirtintą apvado vožtuvą (66 dalis) prie cilindro (1 dalis) apvado trišakio (68 dalis).

Sandariklių keitimas, veikimo reguliavimas ir savigrįžės (-ių) spyruoklės (-ių) keitimas (25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmuose)

Pagrindinės pavaros mechanizmo 585C dalys su numeriais parodytos 5 ir 6 pav. (spyruoklė įtraukia pavaros mechanizmo kotą) bei 7 ir 8 pav. (spyruoklė ištraukia pavaros mechanizmo kotą).

Išardymas

Atskirkite reguliavimo vožtuvą nuo linijos slėgio, abiejose vožtuvo pusėse pašalinkite slėgį ir išleiskite technologinio proceso medžiagą. Atjunkite visas pavaros mechanizmo slėgio tiekimo linijas ir maitinimą, pašalinkite iš jo visą slėgį ir visiškai atleiskite suspaustą savigrįžę spyruoklę iš lėto kryžmai atsukdami cilindro gaubto varžtus. Kad šios priemonės būtų taikomos visą laiką, kol dirbsite su įranga, tinkamai jas užfiksukite arba užblokuokite.

▲ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite šios naudojimo instrukcijos skyriaus „Techninė priežiūra“ pradžioje esantį ĮSPĖJIMĄ.

Jei naudojate pavaros mechanizmą 585C su vienkrypčiu rankinio valdymo ratu (9 pav.), kiek įmanoma atitraukite jo kotą, kad atlaisvintumėte spyruoklę.

1. Atjunkite cilindro slėgio tiekimo vamzdžius. Jei naudojama rankinio valdymo rato konstrukcija, atlikite poskyryje „Rankinio valdymo rato korpuso sandarinimo žiedo ir atraminių guolių keitimas“ nurodytus 1. - 2. veiksmus.

Pastaba

Atlikdami toliau nurodytus veiksmus, kryžmai vieną po kito šiek tiek atveržkite varžtus su galvutėmis, kuriais cilindras pritvirtintas prie apkabos, kad cilindras išliktų lygioje padėtyje su apkaba, bet atlaisvintumėte spyruoklę.

2. Iš lėto atlaisvindami savigrįžę spyruoklę atsukite varžtus su galvutėmis, kuriais cilindras pritvirtintas prie apkabos, ir nuimkite cilindro gaubtą (2 ir 1 dalys).

PASTABA

Kad atlikdami kitą veiksmą neapgadintumėte cilindro paviršių, padėkite cilindrą ant apsauginio paviršiaus.

3. Nuimkite cilindrą (1 dalis). Padėkite cilindrą ant apsauginio paviršiaus, kad apsaugotumėte cilindro paviršių nuo apgadinimo. Rankinio valdymo rato konstrukcijos atveju patikrinkite cilindro sandarinimo žiedą (57 dalis) ir prireikus jį pakeiskite. Pakaitinį sandarinimo žiedą sutepkite ličio tepalu (24 dalis).
4. Patikrinkite stūmoklio sandarinimo žiedą (8 dalis) ir prireikus jį pakeiskite. Jei vienintelis likęs techninės priežiūros darbas - pakeisti stūmoklio sandarinimo žiedą, pereikite prie 3. veiksmo.

Pastaba

Pavaros mechanizmuose 585C savigrįžę spyruoklė gali būti naudojama arba nenaudojama. Toliau nurodytuose veiksmuose minimos savigrįžės spyruoklės. Jei savigrįžės spyruoklės nenaudojamos, atlikdami techninės priežiūros darbus į informaciją apie jas nekreipkite dėmesio.

5. Atlikite vieną iš toliau nurodytų išardymo procedūrų (a, b, c, d arba e):
 - a. Jei naudojate pavaros mechanizmą 585C be rankinio valdymo rato (*jei yra savigrįžė spyruoklė, ji ištraukia stūmoklio strypą*) (7 pav.), atsukite stūmoklio varžtą su galvute (4 dalis), išimkite stūmoklį (3 dalis), savigrįžę (-es) spyruoklę (-es) (16 ir (arba) 17 dalis) ir eigos stabdiklio skyriklį (5 dalis).
 - b. Jei naudojate pavaros mechanizmą 585C su rankinio valdymo ratu (*jei yra savigrįžė spyruoklė, ji ištraukia stūmoklio strypą*) (8 pav.), išimkite rankinio valdymo rato kotą (56 dalis), prie kurios pritvirtintas stūmoklio statramstis (69 dalis), išimkite stūmoklį (3 dalis), savigrįžę (-es) spyruoklę (-es) (16 ir (arba) 17 dalis) ir eigos stabdiklio skyriklį (5 dalis).
 - c. Jei naudojate pavaros mechanizmą 585C be rankinio valdymo rato (*jei yra savigrįžė spyruoklė, ji įtraukia stūmoklio strypą*) (5 pav.), išimkite savigrįžę (-es) spyruoklę (-es) (16 ir (arba) 17 dalis), atsukite stūmoklio varžtą su galvute (4 dalis), išimkite eigos stabdiklio skyriklį (5 dalis) ir stūmoklį (3 dalis).
 - d. Jei naudojate pavaros mechanizmą 585C su rankinio valdymo ratu (*jei yra savigrįžė spyruoklė, ji įtraukia stūmoklio strypą*) (6 pav.), išimkite savigrįžę (-es) spyruoklę (-es) (16 ir (arba) 17 dalis), rankinio valdymo rato kotą (56 dalis), prie kurios pritvirtintas stūmoklio statramstis (69 dalis), eigos stabdiklio skyriklį (5 dalis) ir stūmoklį (3 dalis).
 - e. Jei naudojate pavaros mechanizmą 585C su vienkrypčiu rankinio valdymo ratu (9 pav.), ištraukite vielouždorį, atsukite veržlę su grioveliais (73 ir 72 dalis) ir nukelkite rankinio valdymo ratą. Atsukite antveržlę (52 dalis). Atsukite varžtus su galvutėmis (60 dalis) ir nukelkite rankinio valdymo rato korpusą (36 dalis). Ištraukite rankinio valdymo rato kotą (56 dalis) iš korpuso. Patikrinkite sandarinimo žiedus (57 ir 58 dalys). Jei reikia, šias dalis pakeiskite.
6. Jei turite patikrinti arba keisti pavaros mechanizmo traukės sandarinimo žiedą arba guolį (9 arba 11 dalis), atlikite 1. - 7. veiksmus. Jeigu ne, pereikite prie 2. veiksmo; būtinai paisykite prieš 2. veiksmą pateiktos pastabos

- Atveržkite du koto jungties (14 dalis) varžtus su galvutėmis ir juos išimkite. Jei pavaros mechanizmas prijungtas prie vožtuvo, atskirkite pavaros mechanizmo kotą (10 dalis) nuo vožtuvo uždorio koto. Atjunkite pavaros mechanizmą nuo vožtuvo.
- Norėdami patikrinti pavaros mechanizmo guolį (11 dalis), pavaros mechanizmo koto sandarinimo žiedą (9 dalis) arba papildomą žiedą (25 dalis, tik 50 dydžio pavaros mechanizmuose), atjunkite pavaros mechanizmo kotą (10 dalis) nuo apkabos (6 dalis). Jei reikia, šias dalis pakeiskite. Pakaitinį sandarinimo žiedą arba guolį sutepkite ličio tepalu (24 dalis) ir įdėkite į apkabą.

Surinkimas

- Per apkabą įkiškite pavaros mechanizmo kotą.

Pastaba

Įsitikinkite, kad naudojate tinkamą eigos indikatorius skalę (19 dalis) (žr. dalių sąrašą).

- Norėdami sumontuoti reikiamą (tiesioginio arba atvirkštinio veikimo) pavaros mechanizmo 585C konstrukciją, atlikite vieną iš toliau nurodytų surinkimo procedūrų (a, b arba c).
 - Jei naudojate pavaros mechanizmą 585C (savigrįžę spyruoklė įtraukia stūmoklio strypą) (5 ir 6 pav.),** išcentruokite vidinę savigrįžę spyruoklę (17 dalis) (jei naudojama, žr. 6 arba 7 lent.) aplink centrinę apkabos (6 dalis) tvirtinimo vietą. Išcentruokite išorinę savigrįžę spyruoklę (16 dalis) (jei naudojama, žr. 6 arba 7 lent.) aplink vidinę savigrįžę spyruoklę. Išorinė savigrįžę spyruoklė turėtų būti išorinėje apkabos tvirtinimo vietoje. Pritvirtinkite eigos stabdiklio skyriklį ir stūmoklį (5 ir 3 dalys) prie pavaros mechanizmo koto. Sutepkite stūmoklio varžtą su galvute sriegius arba stūmoklio statramstį (4 arba 69 dalis) ličio tepalu (24 dalis). Įkiškite stūmoklio varžtą su galvute arba statramstį, prie kurio pritvirtinta rankinio valdymo rato kotas (56 dalis), per stūmoklį ir eigos stabdiklio skyriklį į pavaros mechanizmo kotą. Kad pavaros mechanizmo kotas nesisuktų, jį prilaikykite veržliarakčiu. Priveržkite stūmoklio varžtą su galvute arba statramstį, prie kurio pritvirtintas rankinio valdymo rato kotas, iki 102 N•m (75 svar. •pėd.) sąsūkos momento (25 dydžio pavaros mechanizmuose) arba iki 136 N•m (100 svar. •pėd.) sąsūkos momento (50 dydžio pavaros mechanizmuose).
 - Jei naudojate pavaros mechanizmą 585C su vienkrypčiu rankinio valdymo ratu (9 pav.),** sutepkite sandarinimo žiedus ir rankinio valdymo rato koto sriegius ličio tepalu. Uždėkite sandarinimo žiedą (57 dalis) ir iki galo įsukite rankinio valdymo rato kotą (56 dalis) į korpusą. Įdėkite sandarinimo žiedą (58 dalis) per korpusą į cilindrą (1 dalis). Įsukite varžtus su galvutėmis (60 dalis) ir priveržkite juos iki 41 N•m (30 svar. •pėd.) sąsūkos momento (25 dydžio pavaros mechanizmuose) arba iki 81 N•m (60 svar. •pėd.) sąsūkos momento (50 dydžio pavaros mechanizmuose). Prisukite antveržlę (52 dalis), pritvirtinkite rankinio valdymo ratą (47 dalis), prisukite veržlę su grioveliais ir įkiškite vielouždorį (72 ir 73 dalys).
 - Jei naudojate pavaros mechanizmą 585C (savigrįžę spyruoklė ištraukia stūmoklio strypą) (7 ir 8 pav.),** pritvirtinkite stūmoklį (3 dalis) prie pavaros mechanizmo koto, o prie stūmoklio pritvirtinkite eigos stabdiklio skyriklį (5 dalis). Sutepkite stūmoklio varžtą su galvute sriegius arba stūmoklio statramstį (4 arba 69 dalis) ličio tepalu (24 dalis). Įkiškite stūmoklio varžtą su galvute arba statramstį, prie kurio pritvirtintas rankinio valdymo rato kotas (56 dalis), per stūmoklį ir eigos stabdiklio skyriklį į pavaros mechanizmo kotą. Kad pavaros mechanizmo kotas nesisuktų, jį prilaikykite veržliarakčiu. Priveržkite stūmoklio varžtą su galvute arba statramstį, prie kurio pritvirtinta rankinio valdymo rato kotas, iki 102 N•m (75 svar. •pėd.) sąsūkos momento (25 dydžio pavaros mechanizmuose) arba iki 136 N•m (100 svar. •pėd.) sąsūkos momento (50 dydžio pavaros mechanizmuose). Išcentruokite vidinę savigrįžę spyruoklę (17 dalis) (jei naudojama, žr. 4 arba 5 lent.) aplink eigos stabdiklio skyriklį. Išcentruokite išorinę savigrįžę spyruoklę (16 dalis) (jei naudojama, žr. 4 arba 5 lent.) aplink vidinę savigrįžę spyruoklę. Išorinė savigrįžę spyruoklė turėtų būti išorinėje stūmoklio tvirtinimo vietoje.
- Jei nuo stūmoklio nuėmėte stūmoklio sandarinimo žiedą (8 dalis) ir (arba) jei nuo apkabos (6 dalis) nuėmėte apkabos sandarinimo žiedą (7 dalis, 5 pav. 7), uždėkite juos. Cilindro (1 dalis) sienelę sutepkite ličio tepalu (24 dalis) ir atsargiai uždėkite cilindrą ant stūmoklio sandarinimo žiedo. Cilindro slėgio jungtis turi būti sulygiuota su apkabos slėgio jungtimi. Lygiai uždėkite cilindrą į jam skirtą vietą ant apkabos sandarinimo žiedo.
- Sulygiuokite cilindro ir apkabos skyles. Rankinio valdymo rato konstrukcijos atveju rankinio valdymo rato koto (56 dalis) griovelis turi būti sulygiuotas su cilindre esančia nuo sukimo saugančio fiksatoriaus (40 dalis) skyle.

Pastaba

Dedant cilindrą ant apkabos ir veržiant varžtus, kuriais cilindras tvirtinamas prie apkabos, cilindras turi būti lygioje padėtyje ir sulygiuotas su viršutine apkabos dalimi.

5. Sutepkite varžtus (2 dalis), kuriais cilindras tvirtinamas prie apkabos, ličio tepalu (24 dalis). Kryžmai po truputį priveržkite varžtus, kuriais cilindras tvirtinamas prie apkabos, kad cilindras išliktų lygioje padėtyje su apkaba. Visus cilindro paviršius atrėmę į apkabą, priveržkite varžtus, kuriais cilindras tvirtinamas prie apkabos, iki 70 N•m (55 svar. •pėd.) (25 dydžio pavaros mechanizmuose) arba iki 95 N•m (70 svar. •pėd.) (50 dydžio pavaros mechanizmuose).
6. Rankinio valdymo rato konstrukcijos atveju atlikite poskyryje „Rankinio valdymo rato korpuso sandarinimo žiedo ir atraminių guolių keitimas“ nurodytus 2. - 10. veiksmus.
7. Jei pavaros mechanizmą tvirtinsite prie vožtuvo, atlikite reikiamus pavaros mechanizmo tvirtinimo veiksmus. Kitu atveju įdėkite koto jungties veržlę (13 dalis), koto jungtį (12 dalis), du varžtus su galvutėmis (14 dalis), dvi šešiakampes veržles (23 dalis) ir šešiakampę veržlę (15 dalis) į dalių dėklą ir pritvirtinkite jį prie pavaros mechanizmo apkabos.

Techninė priežiūra (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmai)

⚠ ĮSPĖJIMAS

Kad dėl stūmoklio sukulto cilindro trūkio nesusižalotumėte ar nesugadintumėte turto, prieš tiekdami slėgį į padėties nustatymo įtaisą sumontuokite koto jungtį. Kad galėtumėte įrengti koto jungtį, pastumkite pavaros mechanizmo stūmoklį tiekdami tik regulatoriumi valdomą orą. Nenaudokite padėties nustatymo įtaiso pavaros mechanizmo stūmokliui perkelti prieš įrengdami koto jungtį.

⚠ ĮSPĖJIMAS

Saugokitės, kad dėl staigaus technologinio proceso slėgio proveržio arba nevaldomo technologinio proceso skysčio nesusižalotumėte. Prieš imdamiesi išardymo darbų susipažinkite su toliau pateiktomis taisyklėmis.

- Kol vožtuve yra slėgio, nuo jo nenuimkite pavaros mechanizmo.
- Kad nesusižalotumėte, atlikdami bet kokius techninės priežiūros veiksmus būtinai vilkėkite apsauginę aprangą, mūvėkite apsaugines pirštines ir būkite užsidėję apsauginius akinius.
- Atjunkite visas linijas, kuriomis į pavaros mechanizmą tiekiamas suspaustas oras. Pasirūpinkite, kad pavaros mechanizmas negalėtų staiga atidaryti arba uždaryti vožtuvo.
- Kad atskirtumėte vožtuvą nuo technologinio proceso slėgio, naudokite apvado vožtuvus arba visiškai išjunkite procesą. Technologinio proceso slėgį išleiskite abiejose vožtuvo pusėse. Abiejose vožtuvo pusėse išleiskite technologinio proceso medžiagą.
- Pašalinkite maitinamo pavaros mechanizmo apkrovos slėgį.
- Kad šios priemonės būtų taikomos visą laiką, kol dirbsite su įranga, tinkamai jas užfiksuokite arba užblokuokite.
- Netgi atjungus nuo vamzdyno *vožtuvo tarpiklio dėžėje gali būti suspaustų technologinio proceso skysčių*. Išimant tarpiklio dalis ar žiedus arba atleidžiant tarpiklio vamzdžio dėžės kamštį gali pradėti bėgti suspaustas technologinio proceso skystis.
- Dėl bet kokių privalomų papildomų apsaugos nuo technologinio proceso medžiagos priemonių tarkitės su technologinio proceso arba saugos inžinieriumi.

Pagrindinės dalys su numeriais parodytos 10–15 pav.

Atskirkite reguliavimo vožtuvą nuo linijos slėgio, abiejose vožtuvo pusėse pašalinkite slėgį ir išleiskite technologinio proceso medžiagą. Atjunkite visas pavaros mechanizmo slėgio tiekimo linijas ir maitinimą ir pašalinkite iš jo visą slėgį. Kad šios priemonės būtų taikomos visą laiką, kol dirbsite su įranga, tinkamai jas užfiksuokite arba užblokuokite.

1. Jei padėties nustatymo įtaiso nenaudojate, pereikite prie 5 veiksmo. Jei padėties nustatymo įtaisą naudojate, atjunkite visas slėgio linijas, tada nuo padėties nustatymo įtaiso atjunkite visus vamzdžius (cilindro, prietaiso ir tiekimo).

PASTABA

Nenaudokite veržliarakčių ir kitų įrankių tiesiogiai ant vožtuvo koto. Apgadinus koto paviršių galima sugadinti vožtuvo tarpiklį.

2. Atjunkite koto jungtį (12 dalis) ir stūmoklio strypo iškyšą (29 dalis), skirtą apatinei pavaros mechanizmo koto daliai apsaugoti.
3. Atsukite varžtus su galvutėmis, kuriais cilindras (1 dalis) tvirtinamas prie apkabos (6 dalis).

PASTABA

Kad nesugadintumėte cilindro sienelės, jį nuimdami nuo apkabos būkite atsargūs.

4. Įkiškite atsuktuvą į dvi apatiniame cilindro krašte esančias angas ir atlaisvinkite cilindą nuo apkabos. Atsargiai nuimkite cilindą. Saugokitės, kad nesugadintumėte cilindro sienelės.
5. Kartu su cilindru išimsite ir stūmoklį (3 dalis) bei pavaros mechanizmo kotą (10 dalis). Tada pro cilindro ertmę galite išstumti stūmoklį.
6. Atsukite apkabos (6 dalis) viršuje esančią sandarinimo įvorę (110 arba 26 dalis).
7. Išardę bloką patikrinkite, ar nėra viena dalis nenusidėvėjusi. Pakeiskite visus nusidėvėjusius sandarinimo žiedus. Atlikdami standartinę techninę priežiūrą sutepkite ličio tepalu, o naudodami žemos temperatūros aplinkoje – „Krytox® GPL 202“ (24 dalis), kaip nurodyta surinkimo brėžinyje. Užsandarininkite (70 dalis), kaip nurodyta bloko iliustracijose.
8. Iš naujo surinkdami pavaros mechanizmą, kai stūmoklio veržlė (4 dalis) nuimta nuo pavaros mechanizmo koto (10 dalis), kruopščiai nuvalykite stūmoklio veržlės sriegius ir juos patepkite sriegių sandarinimo priemone. Tvirtai priveržkite stūmoklio veržlę iki 237 N•m (175 svar. •pėd.) (60 dydžio pavaros mechanizmuose), iki 1 290 N•m (950 svar. •pėd.) (68, 80 ir 100 dydžio pavaros mechanizmuose) arba iki 2 070 N•m (1 530 svar. •pėd.) (130 dydžio pavaros mechanizmuose) sąsūkos momento.

Šone montuojamo rankinio valdymo rato techninė priežiūra (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose)

Žr. 10, 11 ir 12 pav.

1. Pavaros mechanizmo dalis būtina reguliariai sutepti pagal 10, 11, 12 ir 13 pav. Dėl nepakankamo tepimo pavaros mechanizmas gali sugesti arba sumažėti traukos jėga. 60 ir 68 dydžio pavaros mechanizmuose reikia nuimti rankinio valdymo ratą (118 dalis) bei kūginį krumpliaratį (116 dalis) ir sutepti krumpliaracio korpusą ličio tepalu. Prieš bandydami išimti krumpliaratį ir ilgintuvą, atveržkite varžtą be galvutės (139 dalis).
2. Jei būtina keisti vožtuvo uždorio režimą iš „uždaryti į apačią“ į „uždaryti į viršų“ arba atvirkščiai, keiskite rankinio valdymo rato montavimą, kad rodyklė tiksliai rodytų vožtuvui atidaryti reikalingą sukimo kryptį.
 - a. Jei naudojate 60 arba 68 dydžio pavaros mechanizmą, atjunkite rankinio valdymo ratą, jį apverskite ir vėl uždėkite. Iš 60 arba 68 dydžio pavaros mechanizmo (10 pav.) išimkite ir vėl įdėkite spyruoklės ir rutuliuko bloką (123 dalis) kitoje pusėje.
 - b. Jei naudojate 80 - 100 dydžio pavaros mechanizmą, atjunkite rankinio valdymo rato bloką ir, atsukdami užpakalinį ir priekinį sliekinio veleno laikiklius (135 ir 136 dalys, neparodytos), prijunkite prie priešingos krumpliaracio korpuso pusės, tada pasukite rankinio valdymo ratą, kad atjungtumėte kūginį krumpliaratį (116 dalis).

Rankinio valdymo rato konstrukcijos išardymas (60 ir 68 dydžio pavaros mechanizmuose)

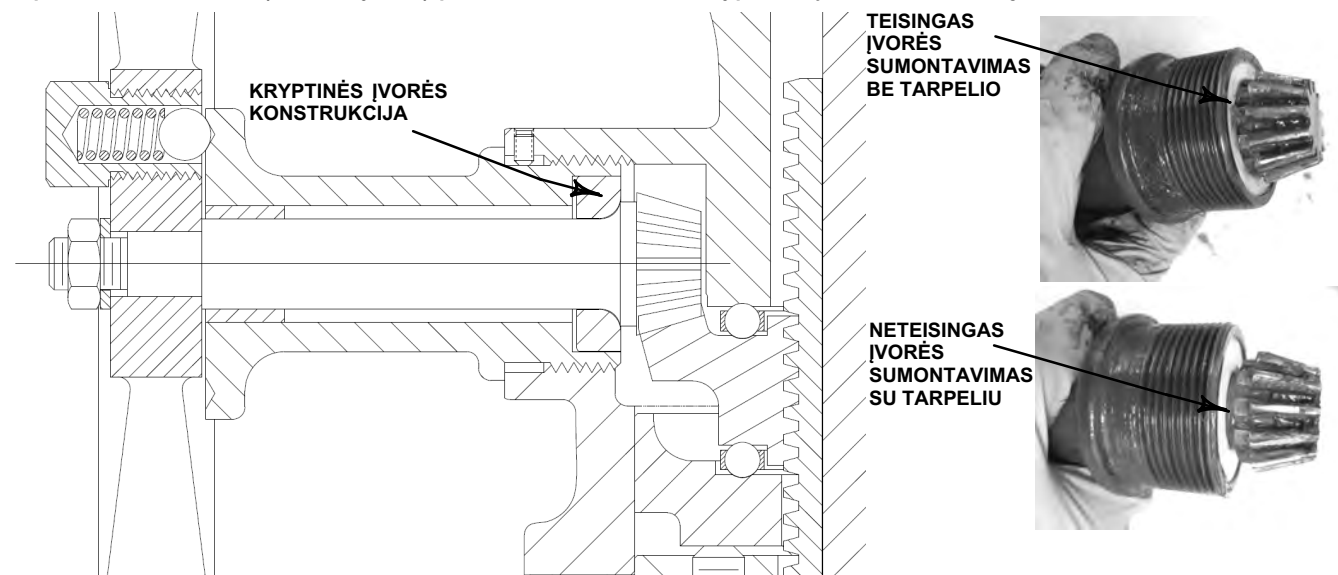
⚠ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite šios naudojimo instrukcijos skyriaus „Techninė priežiūra (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmai)“ pradžioje esantį ĮSPĖJIMĄ.

Norėdami išardyti 60 arba 68 dydžio stūmoklinį pavaros mechanizmą 585C su rankinio valdymo ratu techninės priežiūros tikslais, atlikite toliau nurodytus veiksmus (10 ir 12 pav.).

1. Įsitinkite, kad cilindre ir vožtuvo korpuse nėra slėgio.
2. Atjunkite visus vamzdžius, jungiančius su padėties nustatymo įtaisu.
3. Atsukite apatinėje cilindro jungės (100 dalis) (60 dydžio pavaros mechanizmuose) arba adapterio jungės (76 dalis) (68 dydžio pavaros mechanizmuose) dalyje esančius varžtus su galvutėmis (2 dalis). Nuimkite cilindrą (1 dalis).
4. Atsukite stūmoklio veržlę (4 dalis), tada mediniu plaktuku suduokite per stūmoklį (3 dalis), kad jį išimtumėte iš stūmoklio jungties (107 dalis).
5. Atveržkite varžtą be galvutės (139 dalis) ir atsukite rankinio valdymo rato ilgintuvą (117 dalis). Atlaisvinkite veržlę (119 dalis) ir fiksavimo poveržlę (120 dalis), kad nuimtumėte pavaros mechanizmo bloką (118, 121, 122, ir 123 dalis) nuo kūginio krumpliarčio (116 dalis). Ištraukite kūginį krumpliaratį (116 dalis) iš pavaros mechanizmo ilgintuvo (117 dalis) ir nuimkite įvorę (124 dalis) nuo kūginio krumpliarčio (116 dalis). Patikrinkite ar įvorė (124 dalis) ir kūginis krumpliaratis (116 dalis) nėra pažeisti ar susidėvėję, ir pakeiskite naujomis dalimis, jei reikia. Įvorė (124 dalis) yra kryptinės konstrukcijos. Jos vidinis spindulys turi būti sumontuotas ant kūginio krumpliarčio (116 dalis) taip, kad krumpliarčio pusė sutaptų su kūginio krumpliarčio peties spinduliu, kaip pavaizduota 4 pav.

4 pav. „Fisher 585C“ (60-68 dydžio) pavaros mechanizmo kryptinės įvorės konstrukcija ir montavimas



6. Laikydami cilindro jungę (100 dalis) prie apkabos (6 dalis) atsukite varžtus su galvutėmis (2 dalis).
7. Nukelkite cilindro jungę (100 dalis) nuo apkabos (6 dalis).
8. Patikrinkite pavaros mechanizmo guolio laikiklį (113 dalis), kūginę pavarą (114 dalis) ir atraminį guolį (115 dalis). Pakeiskite pažeistas dalis.
9. Norėdami išimti pavaros mechanizmo kotą (neparodytas), atlaisvinkite koto jungtį (12 dalis) ir ištraukite pavaros mechanizmo kotą pro movos bloko (104 dalis) viršų.
10. Atjunkite movą atsukdami ją iš movos bloko (104 dalis).
11. Atsukite sandarinimo įvorę (110 dalis) ir patikrinkite sandarinimo žiedus (9 ir 27 dalys).

Rankinio valdymo rato konstrukcijos išardymas (80 - 130 dydžio pavaros mechanizmuose)

▲ ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite šios naudojimo instrukcijos skyriaus „Techninė priežiūra (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmai)“ pradžioje esantį ĮSPĖJIMĄ.

Norėdami išardyti 80 - 130 dydžio stūmoklinį pavaros mechanizmą 585C su rankinio valdymo ratu techninės priežiūros tikslais, atlikite toliau nurodytus veiksmus (12 pav.).

1. Įsitikinkite, kad cilindre ir vožtuvo korpuse nėra slėgio.
2. Atjunkite visus vamzdžius, jungiančius su padėties nustatymo įtaisu.
3. Atsukite apatinėje cilindro adapterio (101 dalis) dalyje esančius varžtus su galvutėmis (2 dalis) ir nuimkite cilindrą (1 dalis).
4. Atsukite stūmoklio veržlę (4 dalis), tada mediniu plaktuku suduokite per stūmoklį (3 dalis), kad jį išimtumėte iš stūmoklio jungties (107 dalis).
5. Atsukite varžtus su galvutėmis (127 dalis) ir nuimkite cilindro adapterį (101 dalis).
6. Atsukite varžtus su galvutėmis (128 dalis) ir išimkite skyriklį (102 dalis). Nepameskite fiksatoriaus (144 dalis).
7. Ištraukite fiksavimo uždorį (131 dalis), atjunkite koto jungtį (12 dalis) ir ištraukite pavaros mechanizmo kotą.
8. Atjunkite rodyklę (129 dalis) atsukite movą iš movos jungties (104 dalis).
9. Laikydami krumpliaračio korpusą (103 dalis) prie apkabos (6 dalis) atsukite varžtus su galvutėmis (128 dalis).
10. Pakelkite krumpliaračio korpusą (103 dalis), kad atidengtumėte rankinio valdymo rato bloką.

Surinkimas iš naujo (60 - 130 dydžio pavaros mechanizmai)

Iš naujo surinkdami stūmoklinį pavaros mechanizmą 585C su šone montuojamu rankinio valdymo ratu, pareguliuokite varžtą be galvutės (125 dalis), kad pašalintumėte krumpliaračių guolių laisvumą. Tinkamai nustatę, užrakinkite fiksatoriumi (126 dalis).

Surenkant šone montuojamą pavaros mechanizmą, tinkamai sutepkite visas dalis, kurias reikia sutepti pagal 10, 11, 12 ir 13 pav.

Iš naujo surinkdami pavaros mechanizmą, kai stūmoklio veržlę (4 dalis) nuimta nuo stūmoklio jungties (107 dalis), kruopščiai nuvalykite stūmoklio veržlės sriegius ir juos patepkite sriegių sandarinimo priemone. Tvirtai priveržkite stūmoklio veržlę iki 237 N•m (175 svar. •pėd.) (60 dydžio pavaros mechanizmuose), iki 1 290 N•m (950 svar. •pėd.) (68, 80 ir 100 dydžio pavaros mechanizmuose) arba iki 2 070 N•m (1 530 svar. •pėd.) (130 dydžio pavaros mechanizmuose) sąsūkos momento.

Atsarginių dalių užsakymas

Kreipdamiesi į vietinį „Emerson“ prekybos skyrių dėl šios įrangos, nurodykite gamintojo lentelėje (21 dalis) įspausą pavaros mechanizmo serijos numerį.

ĮSPĖJIMAS

Naudokite tik originalias „Fisher“ atsargines dalis. „Fisher“ vožtuvuose jokia būdu negalima naudoti ne „Emerson“ sudedamųjų dalių, nes dėl to gali nustoti galioti garantija, pablogėti vožtuvo veikimas, galima susižaloti ar sugadinti turtą.

Dalių rinkiniai

12 lentelė. Standartinė konstrukcija

Actuator Size	Parts Kit Description	Parts Kit Number
25	O-ring (contains keys 7, 8, and 9)	R585CX00252
50	Backup ring (key 25) for size 50 actuators only	R585CX00502
60 (2-inch maximum travel)	O-ring (contains keys 7, 8, 9, and 27) Piston rod boot (key 29) and Snap ring (keys 30 and 31)	R585CX00012
60 (4-inch maximum travel)	O-ring (contains keys 7, 8, 9, and 27) Piston rod boot (key 29) and Snap ring (keys 30 and 31)	R585CX00022
60 (2-, 4-, and 8-inch maximum travel w/ handwheel) (8-inch maximum travel)	O-ring (contains keys 7, 8, 9, and 27)	R585CX00032
68 (2-, 4-, and 8-inch maximum travel w/ handwheel)	O-ring (contains keys 7, 8, 9, 27, and 112)	R585CX00102
68 (2-, 4-, and 8-inch maximum travel) 80 (8-inch maximum travel) 80 (2-, 4-, and 8-inch maximum travel w/ handwheel)	O-ring (contains keys 7, 8, 9, and 27)	R585CX00042
80 (4-inch maximum travel)	O-ring (contains keys 7, 8, 9, and 27) Piston rod boot (key 29) and Snap ring (keys 30 and 31)	R585CX00052
100 (4-inch maximum travel)	O-ring (contains keys 7, 8, 9, and 27) Piston rod boot (key 29) and Snap ring (keys 30 and 31)	R585CX00062
100 (8-inch maximum travel) 4- and 8-inch maximum travel w/ handwheel)	O-ring (contains keys 7, 8, 9, and 27)	R585CX00072
130 (4-inch travel)	O-ring (contains keys 7, 8, 9, and 27) Piston rod boot (key 29) and Snap ring (keys 30 and 31)	R585CX00082
130 (8-inch travel) (4- and 8-inch travel with handwheel)	O-ring (contains keys 7, 8, 9, and 27)	R585CX00092

13 lentelė. Naudojimo žemos temperatūros aplinkoje konstrukcija

Actuator Size	Parts Kit Description	Parts Kit Number
60 (2, 4 and 8-inch maximum travel) 60 (2,4 and 8-inch maximum travel w/ handwheel)	O-ring (contains key 7, 8, 9 and 27) lubricant (key 24)	R585CF00012
68 (2, 4 and 8-inch maximum travel) 68 (2, 4 and 8-inch maximum travel w/ handwheel) 80 (2, 4 and 8-inch maximum travel) 80 (2, 4 and 8-inch maximum travel w/ handwheel)	O-ring (contains key 7, 8, 9 and 27) lubricant (key 24)	R585CF00022
100 (4 and 8-inch maximum travel)	O-ring (contains key 7, 8, 9 and 27)	R585CF00032
130 (4 and 8-inch maximum travel) 130 (4 and 8-inch maximum travel w/ handwheel)	O-ring (contains key 7, 8, 9 and 27) lubricant (key 24)	R585CF00042

Dalių sąrašas

Pastaba

Jei reikia informacijos apie dalių užsakymą, kreipkitės į vietinį „Emerson“ prekybos skyrių.

25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmai

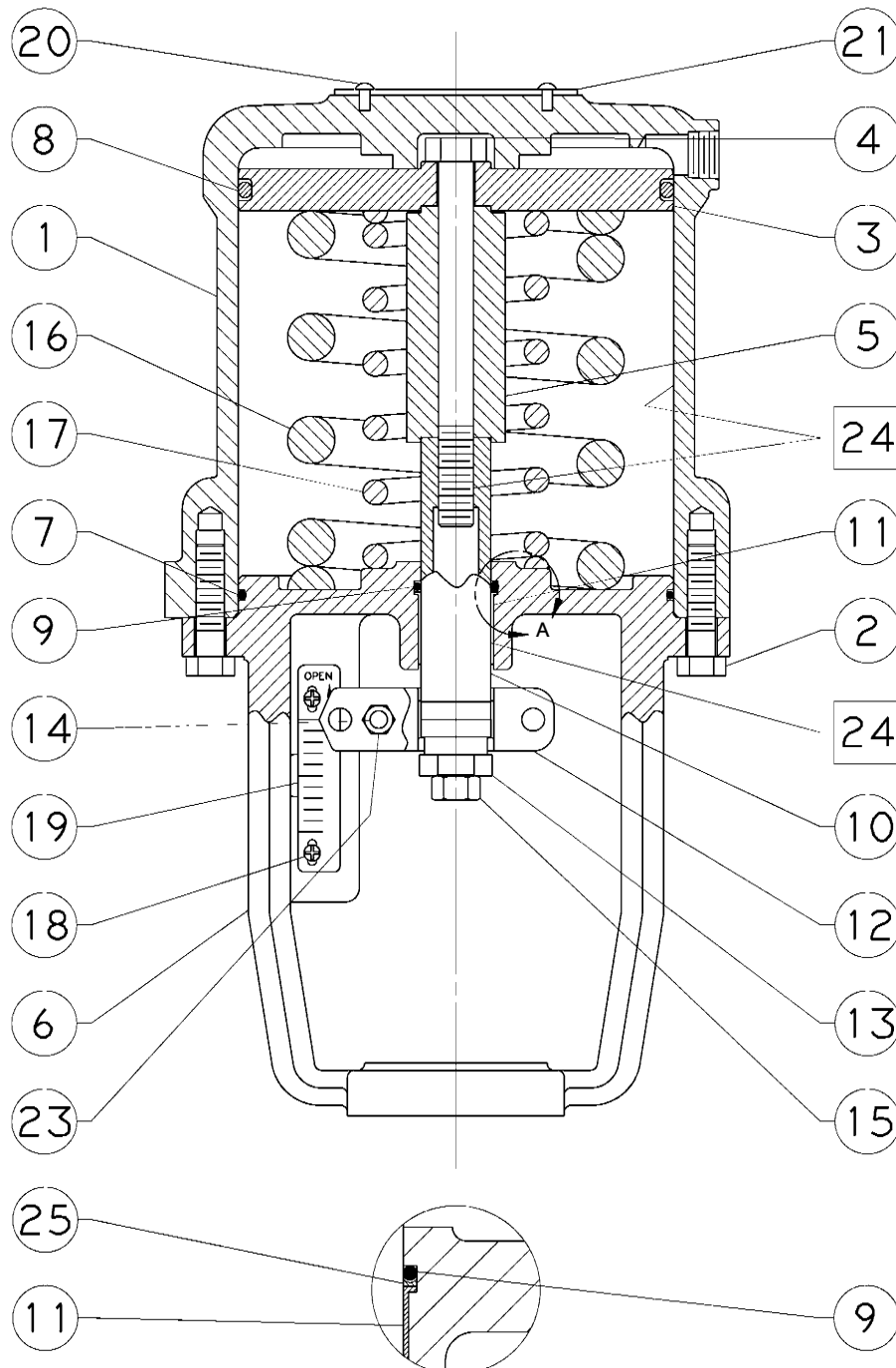
Pagrindinės pavaros mechanizmo dalys (5 arba 7 pav.)

Dalis	Aprašas
1	Cylinder
2	Cylinder-to-Yoke Bolts
3	Piston
4	Cap Screw, for actuators without handwheel
5	Travel Stop Spacer
6	Yoke
7*	Yoke O-ring
8*	Piston O-ring
9*	Actuator Stem O-ring
10	Actuator Stem
11*	Piston Stem Bearing
12	Stem Connector
13	Stem Connector Nut
14	Cap Screw (2 req'd)
15	Hex Nut
16	Bias Spring, outer (see table 4-7 for use)
17	Bias Spring, inner (see table 4-7 for use)
18	Self Tapping Screw (2 req'd)
19	Travel Indicator Scale
20	Drive Screw (7 req'd)
21	Nameplate
22	Warning Tag
23	Hex Nut (2 req'd)
24	Lithium grease (not furnished with actuator)
25*	Back-Up Ring, Size 50 only
71	Warning Nameplate
75	Spacer (2 req'd)

Papildomos pavaros mechanizmo su rankinio valdymo ratu dalys (6 ,8, arba 9 pav.)

Dalis	Aprašas
1	Cylinder,
35	Neutral Indicator Cover
36	Handwheel Housing
37	Neutral Indicator Plate
38	Bearing Cover
39	Thrust Bearing
40	Anti-rotation Key
42	Neutral Indicator
43	Neutral Indicator Plate Screw (2 req'd)
45	Handwheel Stem Washer
46	Operating Nut
47	Handwheel
48	Handwheel Retaining Ring
50	Grease Fitting
51	Bearing Cover Set Screw (3 req'd)
52	Handwheel Jam Nut
53	Button Plug
56	Handwheel Stem
57*	Cylinder Cover O-Ring - For Push Only
58*	Handwheel Housing O-Ring - For Push Only
60	Handwheel Stem Cap Screw, (4 req'd for size 25), (3 req'd for size 50)
63	Detent Spring
64	Detent Ball
65	Locking Key
66	Bypass Valve
67	Bypass Tubing
68	Bypass Tee
69	Piston Stud
70	Thread locking adhesive (medium strength) (not furnished with actuator)
72	Hex Nut, Slotted
73	Cotter Pin
74	Elbow, Tube

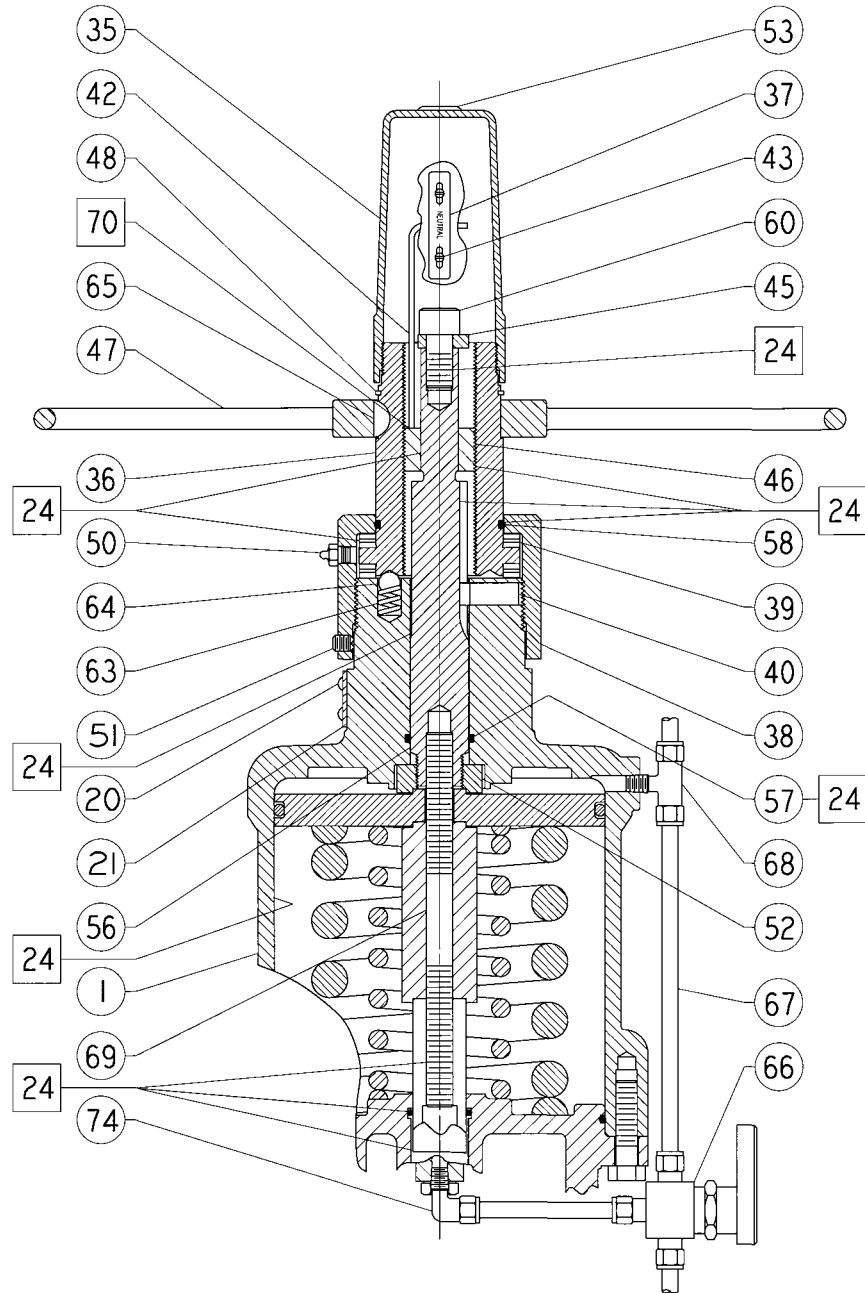
5 pav. 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmai „Fisher 585C“ (spyruoklė įtraukia pavaros mechanizmo kotą)



□ SUTEPTI
PASTABA:
22 IR 71 DALYS NEPARODYTOS

44B6335-C

6 pav. 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmų „Fisher 585C“ rankinio valdymo rato blokas (spyruoklė įtraukia pavaros mechanizmo kotą)

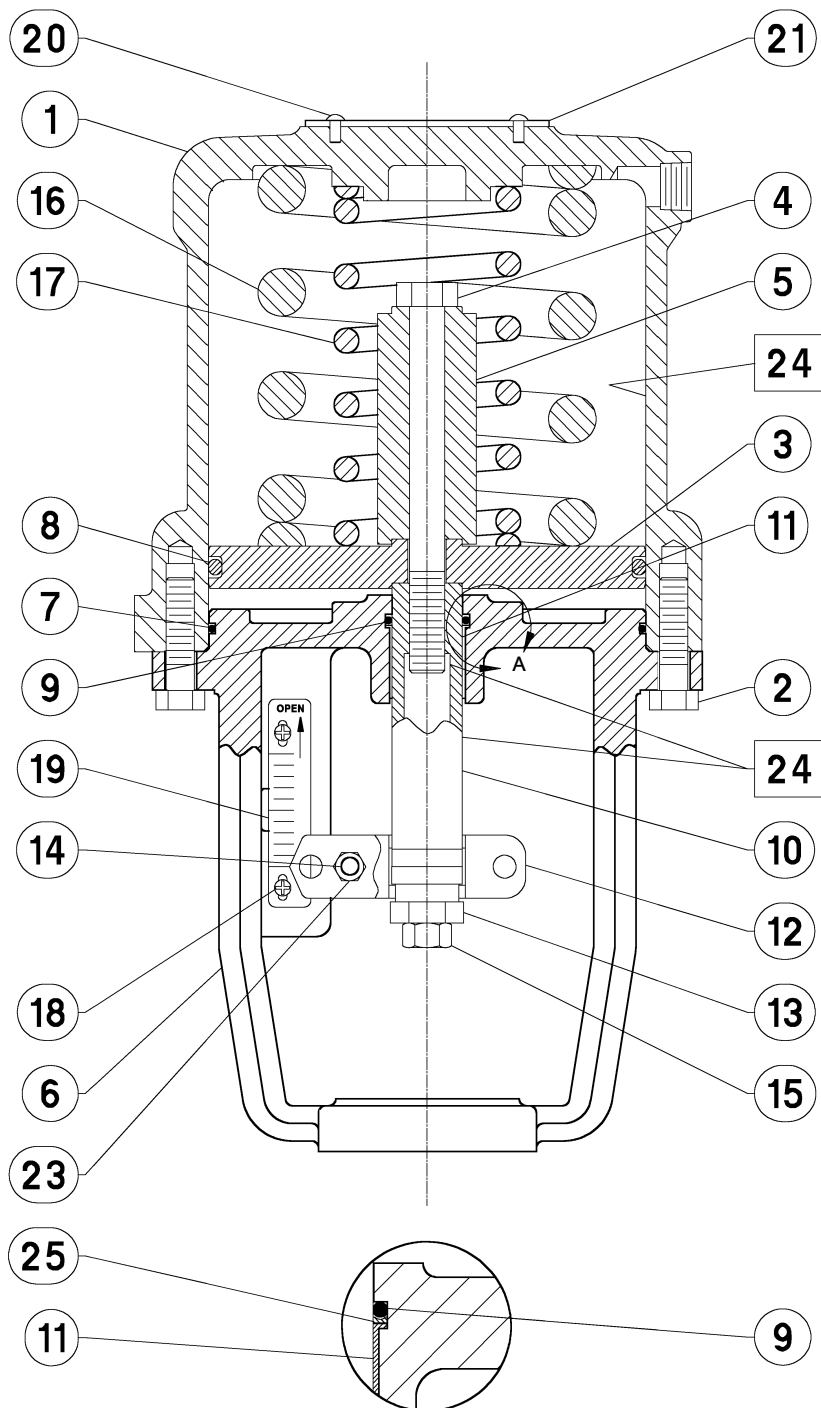


□ SUTEPTI

RANKINIO VALDYMO RATO BLOKAS

44B6330-B

7 pav. 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmai „Fisher 585CR“ (spyruoklė ištraukia pavaros mechanizmo kotą)

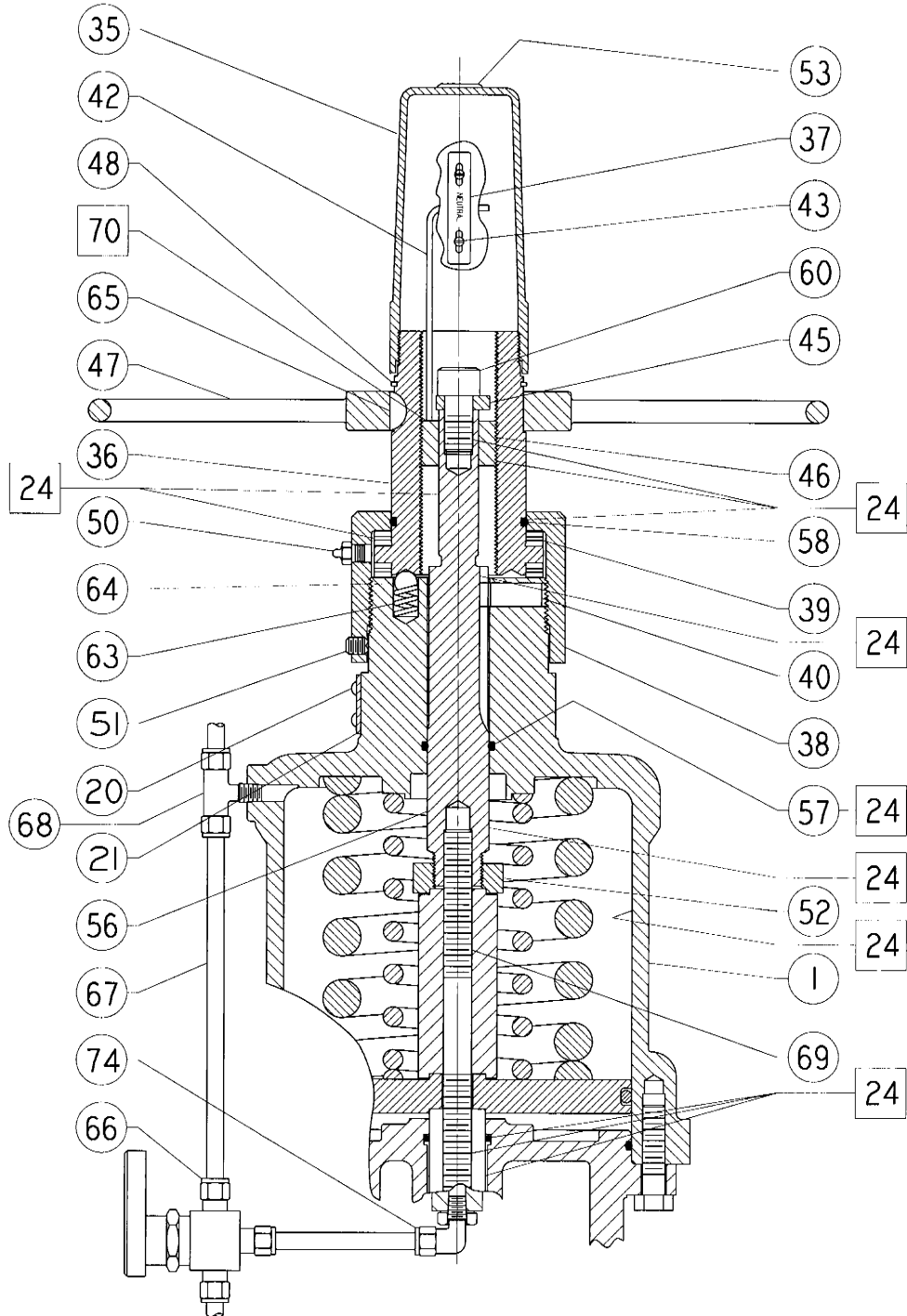


□ SUTEPTI

PASTABA:
22 IR 71 DALYS NEPARODYTOS

RODINYS A 50
DYDŽIO

8 pav. 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmo „Fisher 585CR“ rankinio valdymo rato blokas (spyruoklė ištraukia pavaros mechanizmo kotą)

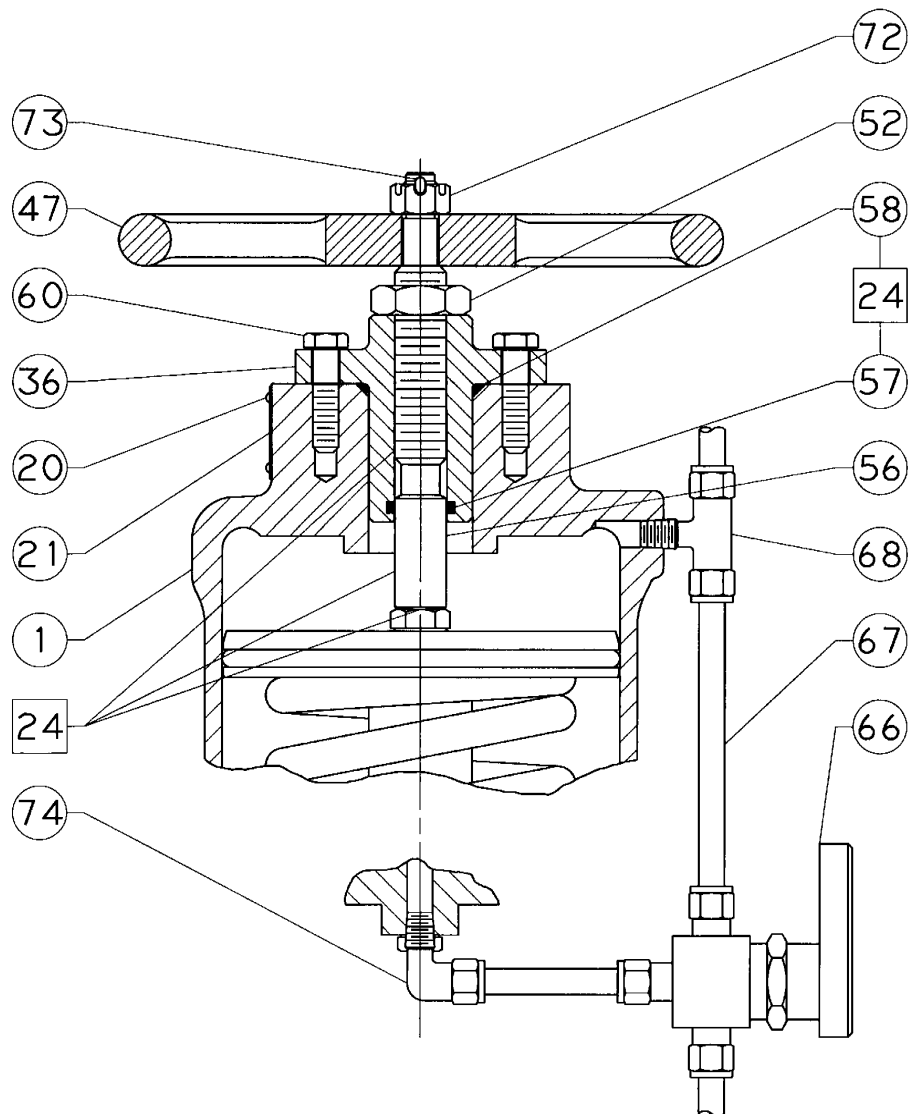


□ SUTEPTI, SANDARINTI

RANKINIO VALDYMO RATO BLOKAS

44B6337-C

9 pav. 25 ir 50 dydžio pavaros mechanizmų „Fisher 585C“ rankinio valdymo rato blokas - tiesioginio veikimo, vienkryptis (spyruoklė įtraukia pavaros mechanizmo kotą)



RANKINIO VALDYMO RATO BLOKAS

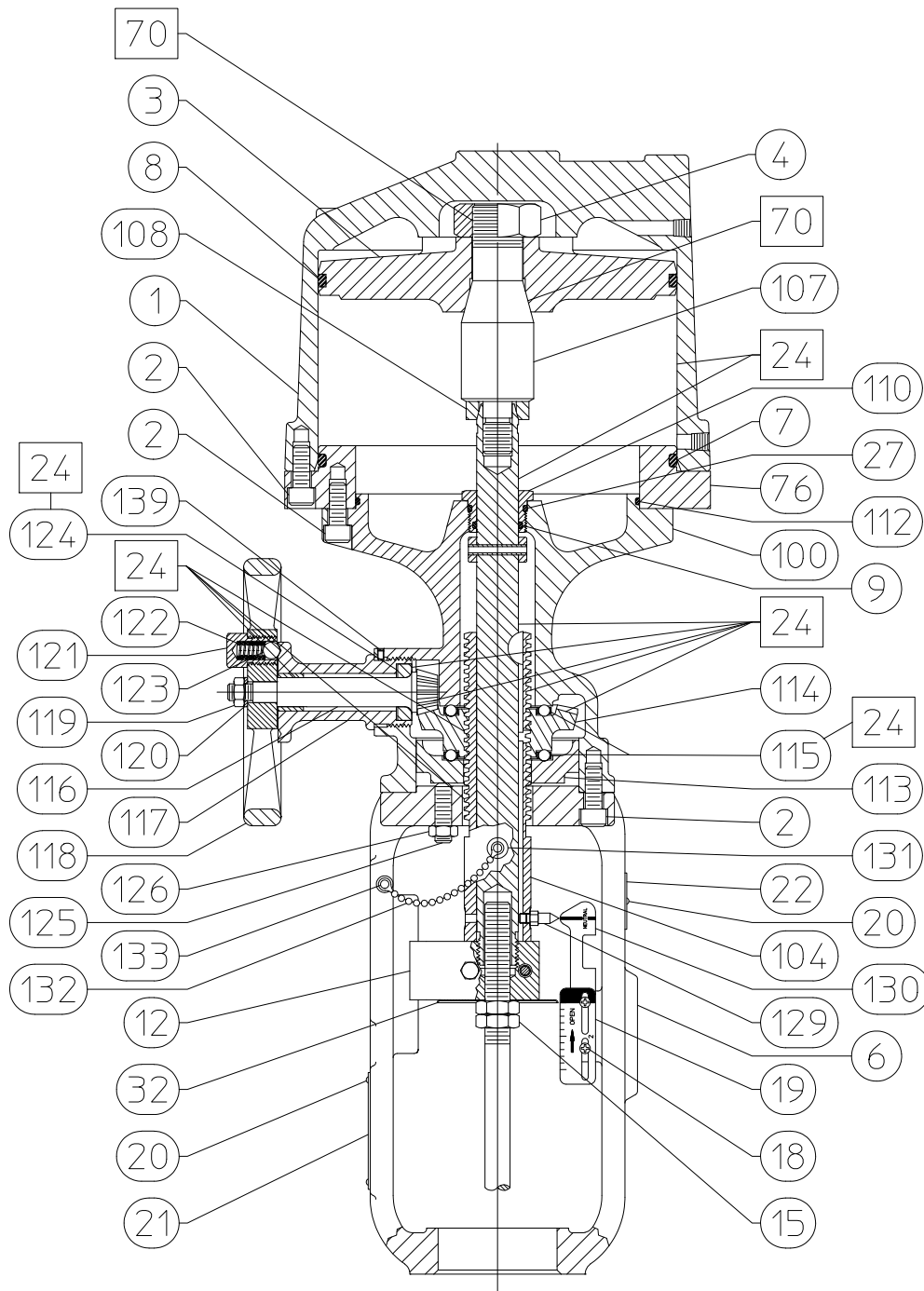
□ SUTEPTI

34B8587-B

60 - 130 dydžio pavaros mechanizmai (10–16 pav.)

Dalis	Aprašas	Dalis	Aprašas
1	Cylinder Assembly	106	Actuator Stem
2	Cap Screw	107	Piston Connector
3	Piston	108	Piston Ring Adaptor
4	Piston Nut	109	Washer
6	Yoke	110*	Seal Bushing (with handwheel)
7*	O-Ring	111	Retaining Ring
8*	O-Ring	112*	O-Ring
9*	O-Ring	113	Bearing Retainer
10	Actuator Stem	114	Bevel Gear
12	Stem Connector Assembly	114	Worm Gear
15	Hex Nut	115	Thrust Bearing (2 req'd)
18	Screw (2 req'd)	116	Bevel Pinion
19	Travel Indicator Scale	116	Worm Shaft
20	Drive Screw	117	Extension
21	Nameplate	118	Handwheel
22	Warning Nameplate (not shown)	119	Handwheel Cap
24	Lithium grease for standard service and for handwheel locations in all services (not furnished with actuator)	119	Hex Nut (1 req'd)
24	Krytox GPL 202 for cylinder and o-ring locations for low ambient temperature service (not furnished with actuator)	120	Lockwasher
26*	Seal Bushing (without handwheel)	121	Spring Cap
27*	O-Ring	122	Spring
28*	Wiper Scraper	123	Ball
29*	Piston Rod Boot	123	Cover Screw
30*	Snap Ring	124	Bushing
31*	Snap Ring	125	Set Screw
32	Travel Indicator Disk	126	Hex Nut
33	Twin Speed Nut (not shown)	127	Cap Screw
34	Machine Screw	128	Cap Screw
70	Thread sealant (not furnished with actuator)	129	Pointer
76	Adaptor Flange	130	Handjack Indicator
76	Cylinder Flange	131	Locking Pin
77	Cap Screws	132	Chain
90	Pipe Nipple (not shown)	133	Drive Screw
91	Pipe Tee	134	Ball Bearing
92	Needle Valve	135	Front Worm Retainer
100	Cylinder Flange	136	Back Worm Retainer
101	Cylinder Adaptor	137	Hand Grip
102	Spacer	138	Hand Grip Bolt
103	Gear Case	139	Set Screw
104	Sleeve Assembly	140	Zerk Fitting
105	Sleeve	141	Ring
		142	Machine Screw (2 req'd)
		143	Key
		144	Key
		145	Caution Tag (not shown)
		146	Cable Tie (2 req'd) (not shown)

10 pav. Pavaros mechanizmas „Fisher 585C“ su integruotu rankinio valdymo ratu (68 dydžio, 2 ir 4 col. eiga)

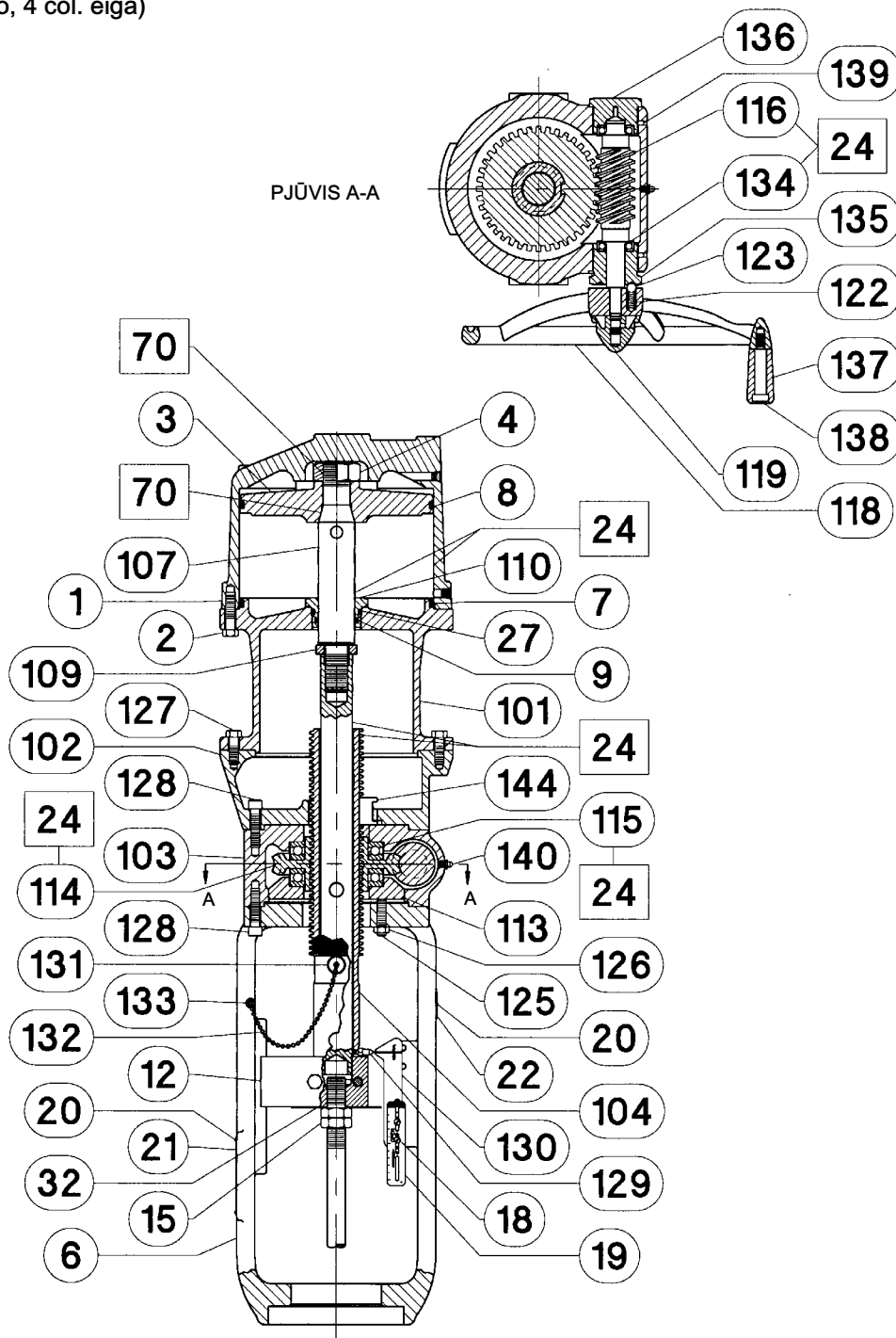


□ SUTEPTI / SANDARINTI

NEPARODYTOS DALYS: 33, 145, 146
APVADO BLOKĄ ŽR. 16 PAV.

GH17769_A

12 pav. Pavaros mechanizmas „Fisher 585C“ su integruotu rankinio valdymo ratu
(80 ir 100 dydžio, 4 col. eiga)

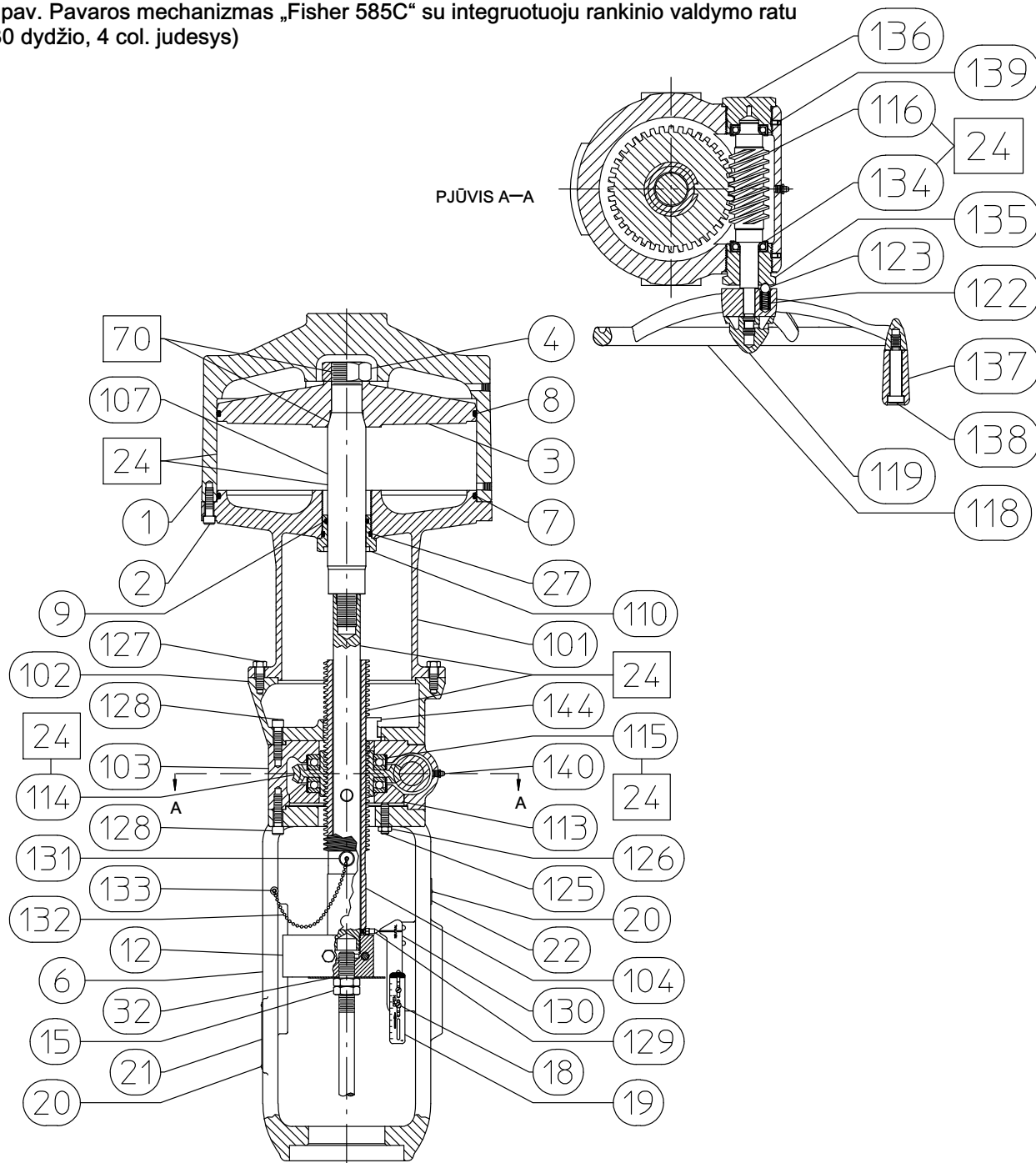


□ SUTEPTI / SANDARINTI

NEPARODYTOS DALYS: 141, 145, 146
APVADO BLOKĄ ŽR. PAV. 16

58B1373-A

13 pav. Pavaros mechanizmas „Fisher 585C“ su integruotu rankinio valdymo ratu (130 dydžio, 4 col. judesys)

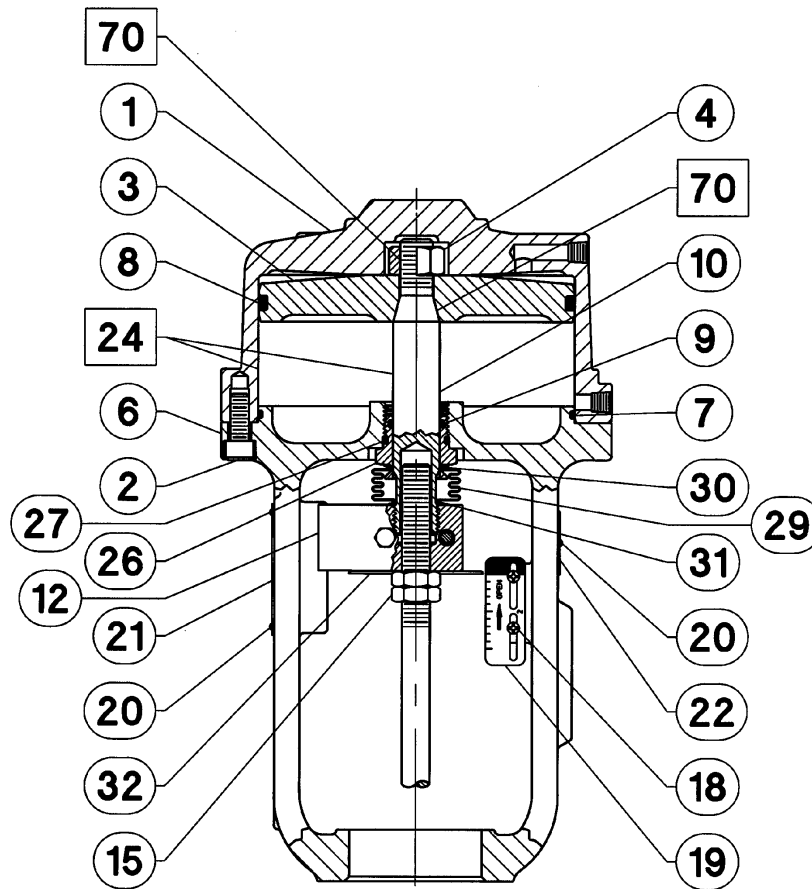


□ SUTEPTI / SANDARINTI

NEPAVAIZDUOTOS DALYS: 141, 145, 146
 APVADOS BLOKĄ ŽR. 16 PAV.

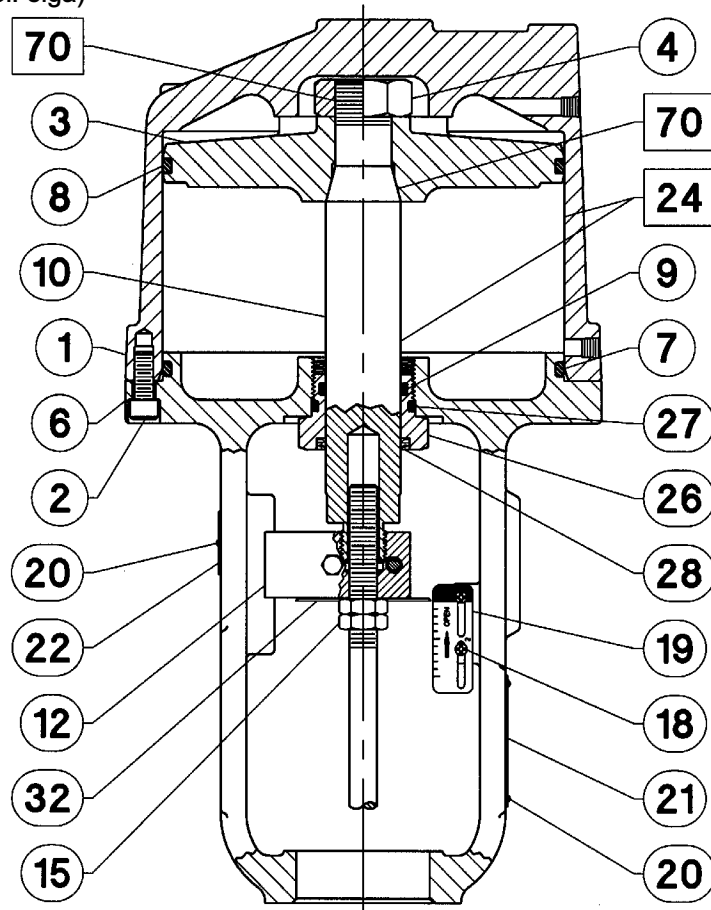
58B1375-1
 58B1378-2

14 pav. 60 dydžio pavaros mechanizmas „Fisher 585C“ (2 ir 4 col. eiga)



□ SUTEPTI / SANDARINTI
NEPARODYTOS DALYS: 33

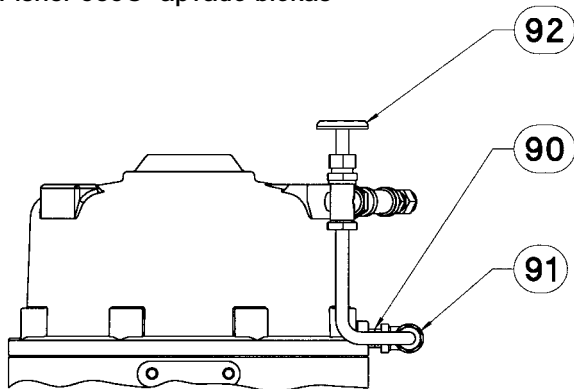
15 pav. 60 dydžio pavaros mechanizmas „Fisher 585C“ (8 col. eiga) ir 68 dydžio pavaros mechanizmas „Fisher 585C“ (2, 4 ir 8 col. eiga)



□ SUTEPTI / SANDARINTI
NEPARODYTOS DALYS: 33

58B1366-A

16 pav. 60 - 130 dydžio pavaros mechanizmų „Fisher 585C“ apvado blokas



38B1397/A

Nei „Emerson“, nei „Emerson Automation Solutions“, nei kiti su jais susiję asmenys ar įmonės neprisiima atsakomybės už jokie gaminio pasirinkimą, naudojimą ir techninę priežiūrą. Už bet kokio gaminio tinkamą pasirinkimą, naudojimą ir techninę priežiūrą atsako tik pirkėjas ir galutinis naudotojas.

Ženkli „Fisher“ ir FIELDVUE ir „TopWorx“ priklauso vienai iš „Emerson Electric Co.“ padalinio „Emerson Automation Solutions“ įmonių. „Emerson Automation Solutions“, „Emerson“ ir „Emerson“ logotipas yra „Emerson Electric Co.“ priklausantys prekių ir paslaugų ženklai. Visi kiti ženklai yra atitinkamų savininkų nuosavybė.

Šis leidinys tik informacinis ir, nepaisant to, jog siekiama, kad jis būtų kuo tikslesnis, jis nėra čia aprašytų gaminių ar paslaugų, jų naudojimo ir pritaikomumo garantija - nei išreikšta, nei numanoma. Parduodant visada taikomos mūsų sąlygos ir nuostatos, kurias galite gauti atskiru prašymu. Mes pasiliegame teisę iš anksto neįspėti bet kada keisti arba tobulinti šių gaminių konstrukciją arba techninius duomenis.

Emerson Automation Solutions
Marshalltown, Iowa 50158 USA
Sorocaba, 18087 Brazil
Cernay, 68700 France
Dubai, United Arab Emirates
Singapore 128461 Singapore

www.Fisher.com

