

Obsah

Úvod	1	Ležatý, čtyřstupňový kompresor strojírný Esslingen	29
Stroje na stlačování plynů	1	Ležatý hyperkompresor pro plyny na tlak 1000 at	29
Použití strojů na stlačování plynů	2	Rozvodová ústrojí	29
Rozdělení strojů na stlačování plynů	2	Ventily	29
a) Pístové stroje, kompresory a dmychadla	2	Šoupátkové rozvody	30
b) Vývěvy	4	Dvojestupňová pístová vývěva	30
Rotační stroje na stlačování plynu	5	Vzduchové foltry a chladičí zařízení	30
a) Pouzdrová dmychadla	5	Mazací zařízení	35
b) Kompresory a vývěvy s rotačním pístem	5	Požadavky na mazání strojů pro stlačování plynů	36
c) Odstředivé kompresory	9	Kompresory pístové, mazání válců	36
Provedení strojů na stlačování plynů se zřetelem na mazací zařízení	13	Vývěvy	37
Pístové stroje	13	Mazání hnacího ústrojí pístových strojů na stlačování plynů	37
Ležatý kompresor dvojestupňový, jednočinný	13	Rotační kompresory a vývěvy	37
Stojatý dvojestupňový, jednočinný kompresor	14	Vznik uhelnatých zůstatků, exploze olejových par a jejich příčiny	38
Stojatý dvojestupňový, jednočinný tříválcový kompresor	16	Volba vhodného oleje	39
Stojatý dvojjinný, dvojestupňový kompresor	16	Tabulka olejů pro stroje na stlačování plynů	40
Ležatý dvojjinný, dvojestupňový kompresor	18	Seznam vyobrazení	42
Dvojjitý, dvojjinný, dvojestupňový kompresor	26		
Stojatý, čtyřstupňový kompresor na svítiplyn	29		

Seznam vyobrazení

1. Řez válcem kompresoru	3	25. Ležatý kompresor dvojestupňový, dvoučinný, 17 000 m ³ /h, 6—7 at (fotogr.)	22
2. Indikátorový diagram kompresoru	3	26. Ležatý kompresor dvojestupňový, dvoučinný, 28 000 m ³ /h, 6—7 at	22
3. Indikátorový diagram vývěvy	4	27. Olejový agregát pro kompresor, 28 000 m ³ /h	23
4. Rootsovo dmychadlo	5	28. Kompresor vzduchem chlazený pro pojízdný agregát	24
5. Rotační dmychadlo	5	29. Stojatý kompresor na svítiplyn, čtyřstupňový, 350 at	25
6. Rotační dmychadlo na 1800 m ³ /h, n = 120 ot/min.	6	30. Ležatý, čtyřstupňový kompresor strojírný Esslingen (fotografie)	26
7. Lamelové dmychadlo (fotografie)	7	31.—32. Ležatý hyperkompresor, 1000 at	27, 28
8. Lamelové dmychadlo (řez podélný a příčný) příčný)	7	33. Jednokroužkový ventil	30
9. Rotační vývěva Kment (řez)	8	34. Dvoukroužkové ventily	30
10. Rotační vývěva Kment (fotografie)	8	35. Různé uspořádání ventilů na válci	31
11. Větrák	8	36. Burckhardtova suchá vývěva	32
12. Větrák	9	37. Spodek vývěvy s Corlisovým šoupátkem	32
13. Turbokompresor se všemi stupni chlazenými (řez)	9	38. Dvoustupňová pístová vývěva	33
14. Turbokompresor, skupinové chlazení (řez podélný)	10	39. Vzduchový filtr Bartel	34
15. Turbokompresor (řez příčný)	11	40. Mazací vývod	35
16. Dmychadlo pro vysoké pece, 700 m ³ /min. 2,4 at	12, 13		
17. Ležatý kompresor dvojestupňový	14		
18. Stojatý kompresor dvojestupňový, jednočinný, 480 m ³ /h, 7 at, n = 750 ot/min.	15		
19. Stojatý kompresor dvojestupňový, jednočinný, 1110 m ³ /h, 8 at, n = 730 ot/min.	16		
20. Stojatý kompresor dvojestupňový, jednočinný, 900 m ³ /h, 7 at, n = 570 ot./min.	17		
21. Stojatý kompresor dvojestupňový, jednočinný, 3000 m ³ /h, 7 at, n = 350 ot/min.	18		
22. Stojatý kompresor dvojestupňový, dvoučinný, 3600 m ³ /h, 6,5 at, n = 300 ot/min.	19		
23.—24. Ležatý kompresor dvojestupňový, dvoučinný, 17 000 m ³ /h, 6—7 at	20, 21		

Použitá vyobrazení laskavě zapůjčili:
 Prof. Ing. Dr h. c. V. Krouza, Praha,
 Českomoravská-Kolben-Daněk, n. p., Praha,
 První brněnská a královopolská strojírna,
 Gottwaldovy závody, n. p., Brno,
 Škodovy závody, n. p., Plzeň,
 Vítkovické železářny K. Gottwalda, n. p., Ostrava,
 Sigma-pumpy, n. p., Olomouc,
 Strojírna Esslingen,
 SKF kuličková ložiska, a. s., Praha,
 Hoerbiger, Vídeň.