

CIKLON MIC



CIKLON MIC

Malogabaritni inercioni ciklon tip MIC upotrebljava se prvenstveno za otprašivanje u industrijskoj preradi drveta. Uspješno se koristi i u drugim pogonima kao odvajač praha sličnih fizičkih osobina.

Prednosti ciklona MIC:

- visok stepen odvajanja zbog ugradnje specijalnih lopatica,
- jednostavan način odabiranja kod projektovanja,
- lako održavanje,
- dug vijek trajanja i niža cijena koštanja u odnosu na druge odvajače.

IZBOR CIKLONA

Prilikom izbora ciklona koristi se dijagram primjene, na kome je posebno označeno najoptimalnije područje djelovanja ciklona.

Pad pritiska u ciklonu treba uzimati u granicama od 60 do 100 mmVS prema obrascu:

$$\Delta P = \frac{v^2}{2g} \gamma \text{ mmVS}$$

gdje je:

$$\begin{aligned}\varphi &= 2,8-3,5 \text{ (koeficijent pada pritiska zavisani od konstrukcije ciklona),} \\ v &= 15-20 \text{ m/s (brzina ulazne struje u ciklon),} \\ \gamma &= 1,2 \text{ kp/m}^3 \text{ (specifična težina vazdušne struje).}\end{aligned}$$

NAČIN UGRADNJE

Cikloni MIC mogu se ugrađivati na posebnu čeličnu konstrukciju ili silos.

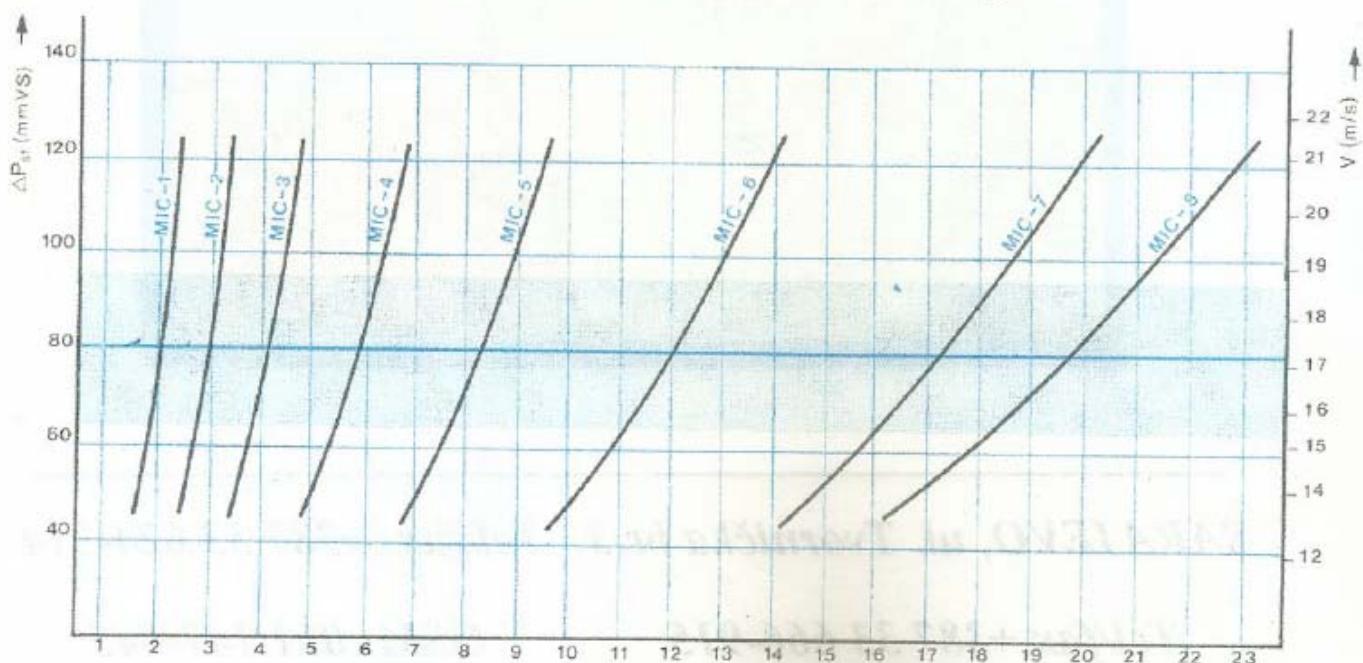
Kod ugradnje u bateriju, što je i najčešći slučaj, baterija ciklona ima zajednički dovodni i odvodni kanal, a prah se odvaja u silos.

PODACI ZA NARUDŽBU

- tip ciklona,
- zahtjev za izvedbu (lijeva ili desna, zavisno od uslova ugradnje),
- način ugradnje (na konstrukciju ili silos),
- broj pojedinačnih komada ili broj komada u bateriji,
- potreban regulator praha (dozator, šiber i sl.),
- zahtjev za ciklon sa kapom ili pužnicom.

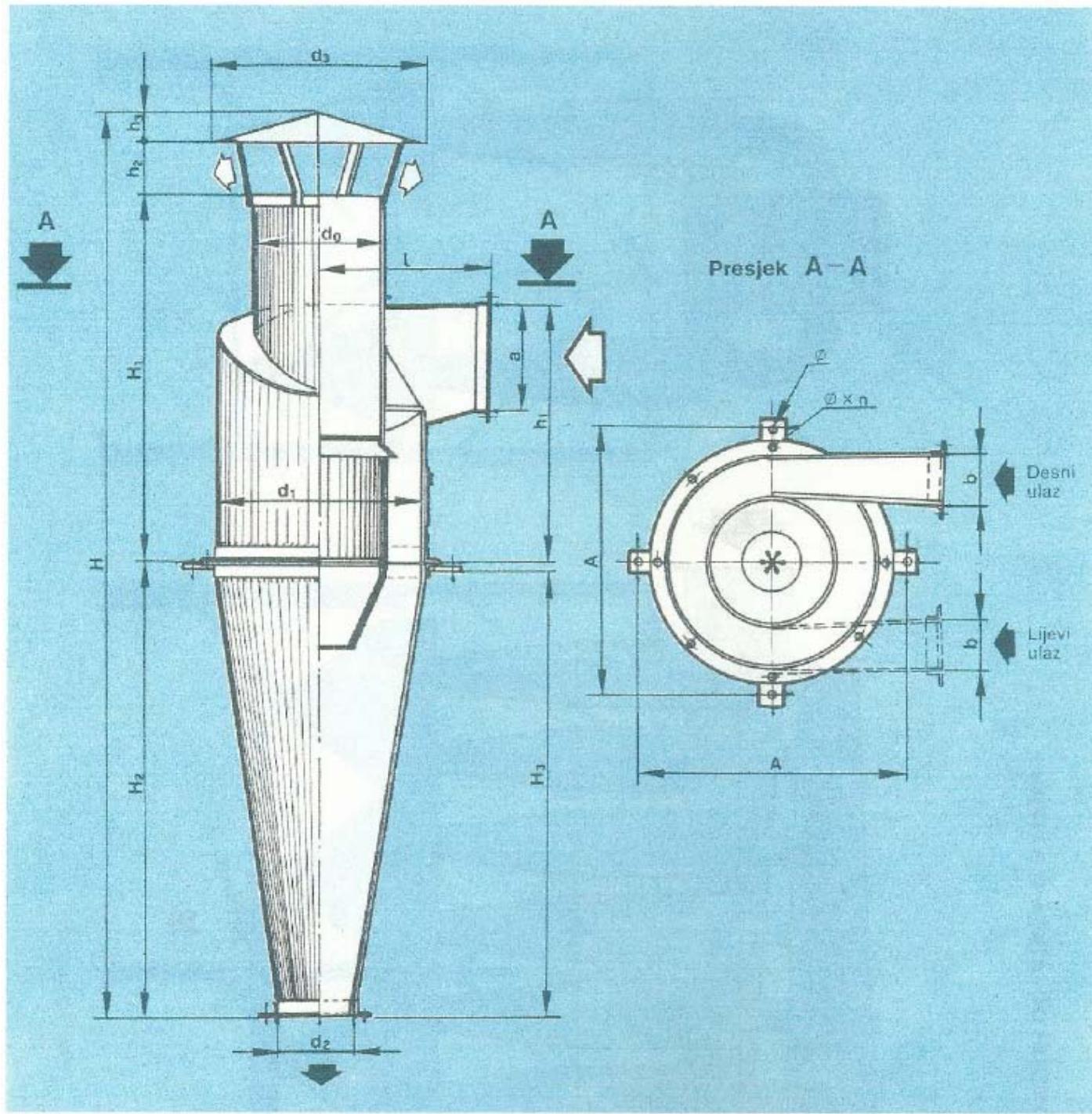
DIJAGRAM PRIMJENE

Podaci u dijagramu vrijede za normalno stanje vazduha pri temperaturi $t = 20^\circ\text{C}$ i 760 mmHg .



Za primjer: $Q = 12,000 \text{ m}^3/\text{h}$, $\Delta P_{st} = 80 \text{ mmVS}$ odgovarajući ciklon je tip MIC-6.

$Q (\text{m}^3/\text{h}) \times 10^3$ —→



TEHNIČKI PODACI

Tip	Kapacitet (m³/h)	Površina ulaza a×b (m²)	Dimenzije (mm)																Težina (kg)	
			d _e	d ₁	d ₂	d ₃	H	H ₁	H ₂	H ₃	h ₁	h ₂	h ₃	a	b	l	A	Ø		
MIC-1	1500- 2200	0,0259	270	450	160	490	2033	788	1050	1041	540	195	80	225	115	340	550	9	12	90
MIC-2	2200- 3200	0,0378	330	550	200	600	2503	936	1300	1291	660	166	100	270	140	450	650	9	12	110
MIC-3	3200- 4600	0,0553	400	675	250	720	3653	1133	1600	1590	800	200	120	325	170	570	810	9	16	180
MIC-4	4600- 6600	0,08	480	800	300	870	3648	1363	1900	1882	960	240	145	400	200	600	970	9	16	370
MIC-5	6600- 9500	0,115	575	950	350	1090	4334	1629	2250	2238	1150	285	170	490	235	850	1080	9	24	450
MIC-6	9500-14000	0,065	690	1150	420	1240	5249	1954	2750	2730	1360	345	200	570	290	900	1300	9	24	850
MIC-7	14000-20000	0,245	840	1400	500	1500	6394	2374	3350	3335	1880	420	250	700	350	1050	1580	9	24	990
MIC-8	16000-23000	0,277	900	1500	550	1620	6864	2544	3600	3588	1900	450	270	750	370	1140	1650	9	28	1110

NAČIN UGRADNJE CIKLONSKIH ODVAJAČA U BATERIJU

