



FZC 型振动放矿机

一、用途和特点：

(1) 用途

本系列振动放矿机适用于环境温度不超过+40℃、空气相对湿度不大于 90%的溜井、采场、溜槽和矿（料）仓。它是厂矿企业作矿岩、物料放出、给料或装车之用的理想设备，各种矿车、汽车、火车皮带、索道矿斗、矿井提升装载以及部分鄂式破碎机等均可选用本系列振动放矿机给矿。

(2) 特点

本系列振动放矿机具有以下特点

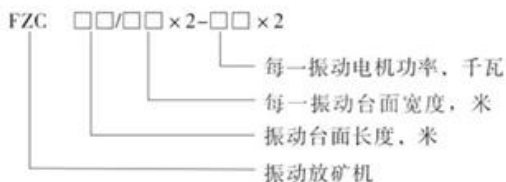
- ①体积小，重量轻，结构简单紧凑，投资少；
- ②安装方便，维修量小，运行费用低，耗电少，节能显著；
- ③因受振，矿岩物料流动性增大，减少通道堵塞现象，故放矿能力大，效率高；
- ④受振矿流连续、均匀、易控，矿流大小可根据需要调整，运行安全可靠；
- ⑤在超共振状态下工作，振幅稳定，可以频繁起动（起动次数 ≤ 200 次/时），允许振动台板上负载有较大的波动，对各种矿岩特别是粘性矿岩物料适应性强，可以多尘或含水较多环境下工作；
- ⑥凡矿岩物料松散体重不大于 2.4 吨/米、块度不大于 1000 毫米或 1000 毫米以下直至粉矿，均可选用本系列振动放矿机。

二、型号说明：

1、单台板振动放矿机：

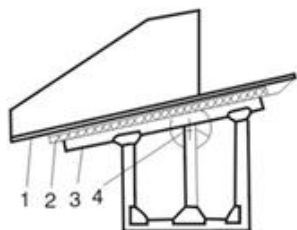


2、双台板并联振动放矿机





三、结构及技术参数表



- 1- 振动台面
2- 弹性元件
3- 机架
4- 振动电机 FZC 系列振动放矿机结构图

FZC 系列振动放矿机的技术特性及其埋设参数 表一

机号	机型	台面长度 L(米)	台面宽度 B(米)	最大矿岩块度毫米	生产能力 Q(吨/时)	台面倾角 a(度)	额定振频 n(次/分)	振动幅值 A 千牛	最大激振力 P 千牛	额定功率 N 千瓦	机重 G(公斤)	埋设参数		
												埋设深度 LA(米)	眉线高度 ho(米)	眉线角 θ(度)
1	FZC-1.6/1-1.5	1.6	1.0	350	300-360	12	1420	0.8	10	1.5	440	0.6	0.6	40
2	-1.8/0.9-1.5	1.8	0.9		350-400	12	1420	0.9	10	1.5	430	0.6	0.7	40
3	-2/0.8-1.5	2.0	0.8		310-370	14	1420	0.8	10	1.5	490	0.6	0.7	38
4	-2.3/0.7-1.5	2.3	0.7		290-330	16	1420	0.8	10	1.5	575	0.7	0.7	38
5	FZC-2/1-3	2.0	1.0		850-1000	14	960	3.0	20	3.0	690	0.7	0.7	40
6	-2.3/0.9-3	2.3	0.9		770-910	14	960	3.0	20	3.0	870	0.8	0.8	40
7	FZC-2.3/1.2-3	2.3	1.2		630-760	14	960	1.8	20	3.0	960	0.8	0.8	40
8	-2.8/1-3	2.8	1.0		580-690	18	960	1.7	20	3.0	1000	0.9	0.9	41
9	-2.3/1.2-4	2.3	1.2	500	630-730	14	1420	0.9	30	4.0	1010	0.9	0.8	41
10	FZC-2.5/1.2-3	2.5	1.2		590-720	16	960	1.7	20	3.0	980	0.8	0.8	39
11	-3.1/1-3	3.1	1.0		560-670	18	960	1.7	20	3.0	1060	0.8	0.9	38
12	-2.5/1.2-4	2.5	1.2		660-770	16	1420	0.9	30	4.0	1030	0.8	0.9	41
13	-3.1/1-4	3.1	1.0	350	760-870	18	1420	1.0	30	4.0	1110	0.9	0.9	38
14	-3.5/0.9-4	3.5	0.9		730-830	18	1420	1.0	30	4.0	1130	0.9	1.0	37
15	FZC-2.5/1.4-5.5	2.5	1.4	500	990-1180	14	960	2.0	40	5.5	1360	0.9	0.9	41
16	-3.5/1-5.5	3.5	1.0		980-1150	18	960	2.0	40	5.0	1525	1.1	1.1	40
17	FZC-2.8/1.4-5.5	2.8	1.4		900-1080	14	960	1.8	40	5.5	1460	1.0	1.0	41
18	-3.1/1.2-5.5	3.1	1.2		910-1090	14	960	1.8	40	5.5	1515	1.1	1.1	40
19	FZC-3.1/1.4-5.5	3.1	1.4	500	920-1120	14	960	1.7	40	5.5	1600	1.0	1.1	39
20	-3.5/1.2-5.5	3.5	1.2		870-1050	14	960	1.8	40	5.5	1570	1.0	1.1	36
21	-4.5/1-5.5	4.5	1.0		830-980	18	960	1.8	40	5.5	2040	1.0	1.1	34
22	-3.1/1.4-7.5	3.1	1.4		1260-1500	14	960	2.0	40	5.5	1875	1.1	1.1	40
23	-3.5/1.2-7.5	3.5	1.2		1220-1440	14	960	2.1	50	7.5	1810	1.2	1.2	39
24	-4.5/1-7.5	4.5	1.0		1290-1510	15	960	2.0	50	7.5	2225	1.2	1.4	39
25	FZC-3.5/1.4-7.5	3.5	1.4	650	1160-1380	14	960	1.8	50	7.5	2000	1.0	1.2	37
26	-4/1.2-7.5	4.0	1.2		870-1040	18	960	1.6	50	7.5	1935	1.2	1.2	39
27	FZC-5/1-7.5	5.0	1.0	500	840-1010	18	960	1.6	50	7.5	2355	1.2	1.4	37

地址：海安县闸西工业园通扬路 19 号 电话：0513-88918886 传真：0513-88923606

邮编：226600

http://www.starvib.com

E-mail: info@starvib.com

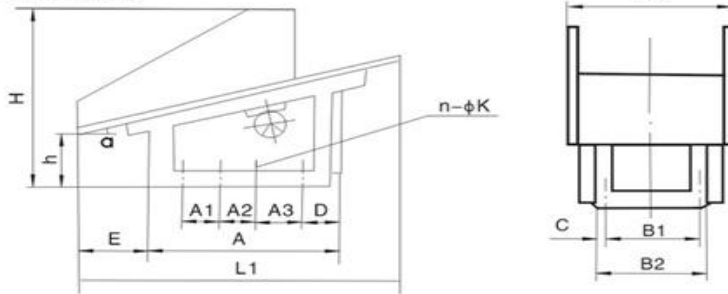


机号	机型	台面长度 L (米)	台面宽度 B (米)	最大矿岩块度 (毫米)	生产能力 Q (吨/时)	台面倾角 α (度)	额定振幅 n (次/分)	振动幅值 A (千牛)	最大激振力 P (千牛)	额定功率 N (千瓦)	机重 G (公斤)	埋设参数		
												埋设深度 LA (米)	眉线高度 ho (米)	眉线角 θ (度)
28	FZC-4/1.6-10	4.0	1.6		1570-1870	16	960	1.8	75	10	2355	1.2	1.4	40
29	FZC-5/1.4-10	5.0	1.4		1300-1550	18	960	1.7	75	10	2800	1.4	1.4	38
30	FZC-3.1/1×2-4×2	3.1	1.0×2		1520-1740	18	1420	1.2	30×2	4.0×2	2220	0.9	0.9	38
31	FZC-3.5/1×2-5.5×2	3.5	1.0×2		1960-2300	18	960	2.0	40×2	5.5×2	3050	1.1	1.1	40
32	-3.5/1.2×2-5.5×2	3.1	1.2×2		1820-2180	14	960	1.8	40×2	5.5×2	3030	1.1	1.1	40
33	FZC-3.5/1.2×2-7.5×2	3.5	1.2×2		1740-2100	14	960	1.8	40×2	5.5×2	3310	1.0	1.1	36
34	-3.5/1.4-3×2-7.5×2	3.5	1.4×2		2320-2760	14	960	1.8	50×2	7.5×2	3970	1.0	1.2	37
35	-4/1.2×2-7.5×2	4.0	1.4×2		1740-2080	18	960	1.6	50×2	7.5×2	3870	1.0	1.2	39

四、外形及安装尺寸

1、单台板振动放矿机

1、单台板振动放矿机



机号	机型	α°	A	A1	A2	B1	B2	B3	C	D	E	h	H	L1	n	ϕ K
1	FZC-1.6/1-1.5	12	806	200	-	610	700	1000	45	206	406	544	1257	1565	4	18
2	-1.8/0.9-1.5	12	806	200	-	610	700	900	45	206	607	522	1278	1760	4	18
3	-2/0.8-1.5	14	906	250	-	610	700	800	45	206	676	594	1587	1940	4	18
4	-2.3/0.7-1.5	16	1006	250	-	510	600	730	45	256	819	571	1661	2210	4	18
5	FZC-2/1-3	14	906	250	-	610	700	1000	45	206	673	594	1650	1940	4	18
6	-2.3/0.9-3	14	906	400	-	640	700	1026	30	256	809	900	1988	2232	4	18
7	FZC-2.3/1.2-3	14	1206	600	-	840	900	1326	30	306	588	1028	2125	2232	4	18
8	-2.8/1-3	18	1406	600	-	840	900	1126	30	406	727	713	2196	2663	4	18
9	-2.3/1.2-4	14	1206	600	-	840	900	1326	30	306	588	1028	2100	2232	4	18
10	FZC-2.5/1.2-3	16	1206	600	-	840	900	1326	30	306	673	884	2140	2403	4	18
11	-3.1/1-3	18	1606	400	400	840	900	1126	30	406	812	620	2228	2948	6	18
12	FZC-2.5/1.2-4	16	1206	600	-	840	900	1326	30	406	673	884	245	2403	4	18

地址：海安县闸西工业园通扬路 19 号 电话：0513-88918886 传真：0513-88923606

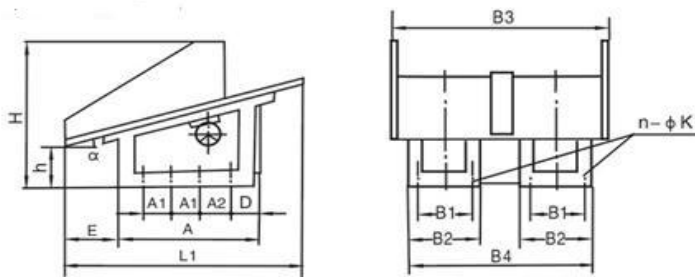
邮编：226600

http://www.starvib.com

E-mail: info@starvib.com



机号	机型	α°	A	A1	A2	B1	B2	B3	C	D	E	h	H	L1	n	ϕ K
13	FZC-3.1/1-4	18	1606	400	400	840	900	1126	30	406	812	620	2196	2948	6	18
14	-3.5/1.9-4	18	1806	500	500	740	800	1026	30	406	945	512	2256	3329	6	18
15	FZC-2.5/1.4-5.5	14	1232	370	480	874	934	1420	30	195	770	1010	2250	2426	6	22
16	-3.5/1-5.5	18	1608	610	610	775	835	1020	30	198	1099	850	2612	3329	6	22
17	FZC-2.8/1.4-5.5	14	1232	370	480	874	934	1420	30	195	961	962	2354	2717	6	22
18	-3.1/1.2-5.5	14	1232	370	480	874	934	1220	30	195	1152	920	2405	3008	6	22
19	-3.1/1.4-5.5	14	1232	370	480	874	934	1420	30	198	1252	895	2405	3008	6	22
20	-3.5/1.2-5.5	14	1608	610	610	775	835	1220	30	306	1066	900	2466	3396	6	22
21	-4.5/1-5.5	18	2806	700	700	840	900	1030	30	306	1023	407	2493	4280	6	22
22	-3.1/1.4-7.5	14	1706	550	550	1100	1160	1400	30	306	692	1100	2670	3008	6	22
23	-3.5/1.2-7.5	14	1706	550	550	940	1000	1200	30	306	980	1028	2770	3396	6	22
24	-4.5/1-7.5	18	2806	700	700	840	900	1072	30	306	773	700	3100	4280	8	22
25	FZC-3.5/1.4-7.5	14	1706	550	550	1100	1160	1400	30	306	1081	1003	2770	3396	6	22
26	-4/1.2-7.5	18	2008	500	500	940	1000	1200	30	308	1139	430	2463	3804	8	22
27	-5/1-7.5	18	2806	700	700	840	900	1072	30	306	1250	545	3100	4756	8	22
28	FZC-4/1.6-10	16	2208	440	440	1226	1300	1726	37	446	1080	311	2381	3844	8	27
29	FZC-5/1.4-10	18	2808	700	700	1186	1260	1420	37	308	1250	545	3031	4755	8	27



机号	机型	α°	A	A1	A2	B1	B2	B3	B4	C	D	E	h	H	L1	n	ϕ K
30	FZC-3.1/1×2 FZC-4×2	18	1606	400	400	840	900	2050	1950	30	406	812	620	2130	2948	12	18
31	FZC-3.5/1×2 FZC-5.5×2	18	1608	610	610	775	935	2050	1885	30	198	1099	850	2630	3329	12	22
32	FZC-3.1/1.2×2 FZC-5.5×2	14	1232	370	480	874	934	2450	2184	30	195	1152	920	2445	3008	12	22
33	FZC-3.5/1.2×2 FZC-5.5×2	18	1608	610	610	775	835	2450	2085	30	198	1066	900	2500	3396	12	22
34	FZC-3.5/1.4×2 FZC-7.5×2	14	1706	550	550	1100	1160	2850	2610	30	306	1081	1003	2710	3396	12	22
35	FZC-4/1.2×2 FZC-7.5×2	18	2008	500	500	940	1000	2450	2250	30	308	1139	430	2463	3804	16	22

地址：海安县闸西工业园通扬路19号 电话：0513-88918886 传真：0513-88923606

邮编：226600

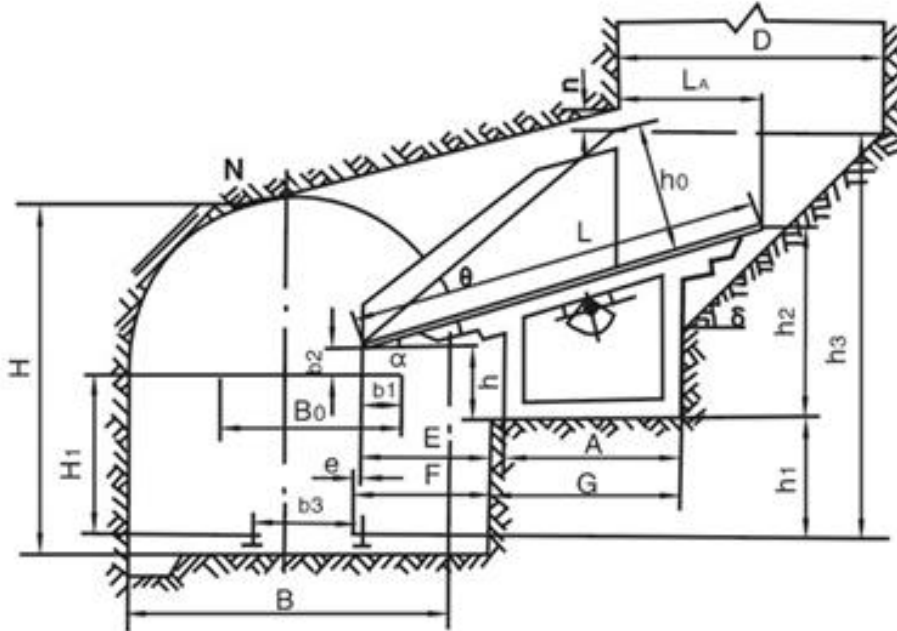
http://www.starvib.com

E-mail: info@starvib.com



五. 安装峒室图

安装峒室新溜井，（料斗）设计提供施工图样，并可检验所选振动放矿机的几何参数和埋设参数与溜井（料斗）及运矿设备是否相配套。



符号说明及尺寸来源（单位：毫米）

H-巷道高度	$e - (B_0 - b_3) / 2 - B_1$
H1-矿车高度	E-查表
B-巷道宽度	F=E+e
B0-矿车宽度	h-查表
b1-伸入矿车深度 (1/4-1/5B0)	h0-眉线高度 查表
b2-台面距矿车高度 (100-200)	h1- $(H_1 + b_2) - h$
b3-轨距	h2- $(H_1 + b_2 + \sin \alpha \cdot L) / h_1$
α -台面倾角	h3- $H_1 + b_2 + \sin \theta \cdot L$
Q-眉线角	LA-查表
L-台面长度	$\delta - 45^\circ \sim 55^\circ$
n-安装余量 (60-200)	D-溜井(料斗)直径

注：巷道顶点 N，连接 NN2 制作峒室顶板。设计中 b2 值尽量小，减少物料对车箱的冲击力。