

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



FORSCHUNGSGERÄTE

Experimentelle Flotationsmaschine

FX

Experimentelle Flotationsmaschine: Trennung Erzen, Chemierohstoffen, Mineralien, Rückgewinnung Nutzmineralien.

<https://www.labballmill.com/products/research-equipment/experimental-flotation-machine.html>

Generated at 2026-07-28 14:52:30



TENCAN

Produktübersicht

Experimentelle Flotationsmaschine: Trennung Erzen, Chemierohstoffen, Mineralien, Rückgewinnung Nutzmineralien.



Produkteinführung

Die experimentelle Flotationsmaschine dient der Trennung von Eisenmetallen, Nichteisenmetallen, Edelmetallen, chemischen Rohstoffen und nichtmetallischen Mineralien sowie der Gewinnung nützlicher Mineralien. Das Gerät verfügt über ein großes Saugvolumen

und einen geringen Stromverbrauch. Das Laufrad hat nach hinten geneigte Ober- und Unterschaufeln. Das obere Messer erzeugt eine Aufwärtszirkulation der Gülle, und das untere Messer erzeugt eine niedrigere Zirkulation der Gülle. Jeder Tank hat drei Funktionen: Luftansaugung, Schlammabsaugung und Flotation. Es bildet einen in sich geschlossenen Flotationskreislauf ohne jegliche Hilfsgeräte. Die horizontale Konfiguration erleichtert Prozessänderungen und sorgt für eine angemessene Schlammzirkulation, wodurch die Ausfällung von grobem Sand minimiert werden kann. Darüber hinaus ist das Gerät mit einer automatischen Steuerung der Gülleoberfläche ausgestattet, die einfach eingestellt werden kann.



- Metallerzsortierung: Grobauswahl und Selektion von Nichteisenmetallen wie Kupfer, Blei, Zink, Gold, Nickel usw. Eisenmetalle (wie Eisenerz) machen 50 % aus
- Anreicherung nichtmetallischer Mineralien: Reinigung von Mineralien wie Phosphatgestein, Kaliumsalz, Graphit, Quarzsand usw.
- Umweltschutzanwendungen: Entölung von Industrieabwässern, Deinking von Altpapier, Abwasserbehandlung von Ölfeldern und mikrobielle Trennung
- Sonderszenarien: Rückgewinnung grobkörniger Mineralien im Mahlkreislauf (z. B. Flash-Flotation-Maschine), Schmelzschlackenbehandlung

Technische Parameter

Seriennummer	Technische Parameter	Einheit	FX-0.5	FX-0.75	FX-1	FX-1.5	FX-3	FX-8
1	Volumen des Flotationstanks	L	0.5	0.75	1	1.5	3	8
2	Laufreddurchmesser	MM	F 45	F 45	F 55	F 60	F 70	F 80
3	Laufgrad I	U/min	2590	2590	2100	1910	1890	1400
4	Geschwindigkeit II	U/min	2130	2130	1700	1590	1544	1400
5	Schabergeschwindigkeit	U/min	30	30	30	30	30	30
6	Größe der zugeführten Partikel	MM	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2	-0.2
7	Motor	W	90 W - 2800 U/min					250W
8	Stromspannung	V	220/380	220/380	220/380	220/380	220/380	220/380
9	Abmessungen	lang	520	520	520	560	570	380
10		Breite	263	263	263	265	310	505
11		hoch	628	628	628	590	668	970
12	Gewicht	kg	30	30	35	40	50	80

Funktionsprinzip

Nachdem die Aufschlammung und die Chemikalien vollständig vermischt sind, werden sie in den Boden des Tanks der Flotationsmaschine geleitet. Nachdem sich das Laufrad dreht, entsteht im Radhohlraum ein Unterdruck, so dass die Gülle unter dem Tank und im Tank durch die untere Saugöffnung bzw. die obere Saugöffnung des Laufrads in die Mischzone gelangt. Die Luft gelangt auch entlang der Luftführungshülse in die Mischzone, wo Gülle, Luft und Chemikalien vermischt werden. Unter der Wirkung der Zentrifugalkraft des Laufrads gelangt die gemischte Aufschlammung in die Mineralisierungszone. Die Luft bildet Blasen und wird zerkleinert. Es kommt vollständig mit der Aufschlammung in Kontakt und bildet mineralisierte Blasen. Unter der Wirkung des Stators und der Turbulenzplatte wird es gleichmäßig im Tankbereich verteilt und bewegt sich nach oben in die Trennzone. Es reichert sich zu einer Schaumschicht an und wird durch den Abstreifmechanismus zu Konzentratschaum ausgetragen.

Zubehör und Anpassung

Zubehör

Mahlbecher, Heizelemente, Probenhalter, Steuermodule und weiteres passendes Zubehör können entsprechend der Produktkonfiguration ausgewählt werden.

Anpassung

Für Spannung, Kapazität, Kammergröße, Prozesstemperatur oder Anwendungsanforderungen kontaktieren Sie bitte TENCAN für eine passende Konfiguration.