



# Recuperação mineral pessoal

**O concentrador iCON é a mais recente contribuição à linha de Concentradores da Falcon na categoria mundial de concentradores de gravidade acentuada** para recuperação de metais preciosos e minérios pesados. O concentrador iCON é um equipamento pessoal de mineração de pequena escala que oferece tecnologia de última geração em concentração centrífuga a mineradores, artesanais e para os que tomam a atividade como passatempo.

Embora seja produzido para mineração em pequena escala, o concentrador iCON está respaldado pelos 20 anos de experiência da Falcon na produção de concentradores de gravidade acentuada para as maiores mineradoras industriais do mundo. É um concentrador básico, inteiramente funcional que foi projetado para ser uma solução compacta, de fácil uso, totalmente portátil para o processamento mineral. Foi projetado para ser totalmente confiável e possui apenas uma peça móvel.



## O Desafio do Concentrador iCON

O desafio de desenvolver o projeto do concentrador iCON lançado à equipe projetista foi trazer a melhor tecnologia existente à sua forma mais simples e acessível para facilitar dois movimentos mundiais convergentes:

1. fortalecer e elevar a posição econômica dos mais de 20 milhões de mineradores de pequena escala em situação desvantajosa no mundo, e
2. diminuir o uso disseminado de mercúrio, cianeto e outras substâncias químicas tóxicas nesse segmento amplo e menos regulamentado da indústria de mineração mundial.

## A Solução do Concentrador iCON

O concentrador iCON permitirá que mineradores de pequena escala e artesanais recuperem substancialmente partículas menores de ouro e minerais correlatos do que seria possível com qualquer outro sistema de mineração tradicional ou em pequena escala. Em muitas áreas de mineração as partículas menores são as mais comuns; embora, as mesmas sejam freqüentemente descartadas involuntariamente devido a práticas inadequadas de concentração e acabem não sendo recuperadas.

O concentrador iCON, com seu sistema de concentração de força de 150 G de velocidade variável, permitirá a captura dessas partículas menores, porém valiosas. Isso não apenas aumentará o valor de cada quilograma de material minerado pela recuperação do metal precioso que teria sido previamente descartado devido a práticas de concentração ineficientes, mas também reduzirá significativamente (e espera-se que elimine) a dependência do mercúrio e outras substâncias químicas tóxicas e nocivas por parte dos mineradores.

A Falcon tem por objetivo a tentativa de eliminação da realidade precária atual da maioria daqueles que se encontram nesse segmento mundial de mineração e que são responsáveis por uma produção estimada em 30 % da produção mundial de ouro.

Através do envolvimento e cooperação das principais organizações de desenvolvimento e assistência internacionais, o Projeto do Concentrador iCON tem potencial para centralizar grandes projetos de aprimoramento comunitário cooperativo.

O concentrador iCON tem potencial para fazer uma diferença significativa nas vidas de pessoas envolvidas com a mineração de pequena escala e artesanal no mundo inteiro não apenas por aumentar a renda, mas ao mesmo tempo também reduzir o emprego de substâncias químicas tóxicas. Para saber mais ou participar, visite: [www.iconcentrator.com.br](http://www.iconcentrator.com.br).



As características que fazem do concentrador iCON ideal para aplicações de pequena escala incluem:

- **Baixo peso da máquina, ~100 kg;**
- **Fácil instalação;**
- **Somente uma peça móvel;**
- **Uso de componentes totalmente disponíveis em área em desenvolvimento, tais como: barris de óleo e pneus de automóveis;**
- **Baixos custos de aquisição e funcionamento;**
- **Uma plataforma eletromecânica simples e comprovadamente resistente.**

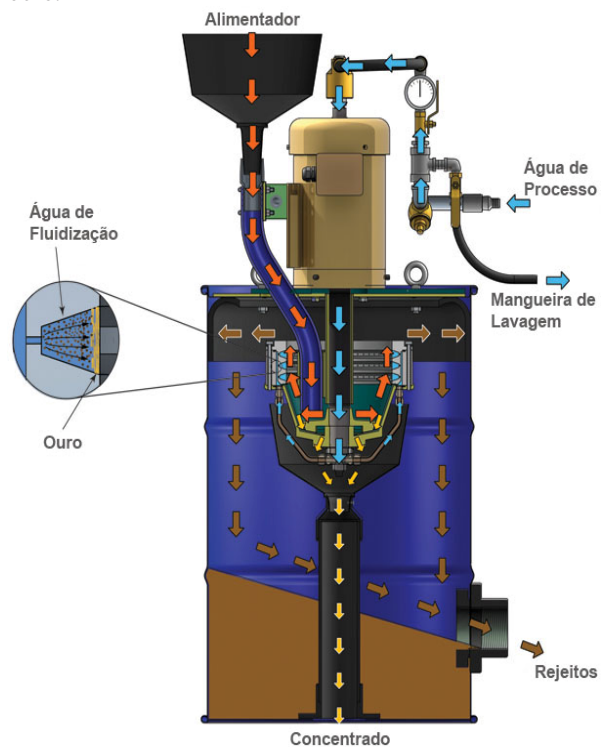


Quando acondicionado o tambor é perfeitamente transportável.

## Como funciona ?

O iCON é um concentrador centrífugo para ouro projetado especificamente para tarefas artesanais. Ele utiliza um campo centrífugo para concentrar partículas de ouro livre que não são recuperáveis usando-se técnicas tradicionais típicas, técnicas tradicionais de mineradores de pequena escala e artesanais. A tecnologia é baseada na operação por lote do Concentrador Falcon e o equipamento tem o respaldo da própria Falcon.

Durante a operação, o material é colocado no alimentador na forma de uma mistura de rocha moída e água dentro de uma cuba giratória que inclui sulcos ou raias fluidizadas especiais para capturar o ouro. Periodicamente, um rico concentrado é enxaguado o que requer um aprimoramento posterior para transformá-lo em um produto final de ouro.



### Especificações Técnicas

Capacidade de sólidos	2 t/h
Capacidade máx. de massa Semi-Fluida	100 l/min
Área de superfície de concentração	968 cm <sup>2</sup>
Variação da força G	60 - 150 G's
Peso da máquina	100 kg
Potência do Motor	1.5 kW
Exigências da fonte de alimentação	220V/1PH/50-60Hz
Exigências da água de processo	17 l/min
Exigência da pressão da água	1.0 Bar
Tamanho máx. da partícula de alimentação	2mm
Dimensões	0,6x0,6x1,3m

O Concentrador iCON é um produto da *Falcon Concentrators*. Para informações adicionais consulte: [www.iconcentrator.com.br](http://www.iconcentrator.com.br)