



CATÁLOGO EQUIPAMENTOS

edição 2024 - por MKT Ferraz



Qualidade para sua ração. Confiabilidade para sua operação.



55 anos de uma história e sucesso.

Líder nacional na produção de equipamentos para a indústria de nutrição animal.

Fornecedora de equipamentos e soluções que compõem toda a linha de produção de rações fareladas, extrusadas ou peletizadas, bem como todas as instalações que são necessárias.

Parque fabril com mais de 100.000m² e aproximadamente 400 profissionais distribuídos em: centro de usinagem, caldeiraria, pintura, dobradeiras, eletro-erosão, tornos CNC/ corte a laser CNC / robô de soldagem, montagem, elétrica e automação, expedição/almojarifados e administrativo.

Projetos

Além de equipamentos e soluções completas para nutrição animal, a Ferraz oferece a elaboração de projetos de fábricas em 3D.

Fareladas, peletizadas ou extrusadas, as propostas em 3D da Ferraz são desenvolvidas com todas as medidas da planta, informações para automação, ar comprimido, vapor e elétrica e ainda os dimensionamentos, capacidades produtivas e potência de cada equipamento.



Serviços

Montagem mecânica dos equipamentos no cliente, montagem elétrica em campo, treinamentos, consultoria, peças de reposição, assistência técnica. Agora também contamos com a **Transferraz**, nossa divisão de transportes que conta com administração própria e é focada na locação de muncks, empilhadeiras e fornecimento de fretes.



PELETIZADORAS FERRAZ

MODELO	HP	Capacidade até Kg/h Furação Matriz 4.0mm Mínima - Máxima	Diâmetro Interno Matriz
P - 50	50	2.000 a 3.000	305
P - 125	75	4.500	420
	100	6.500	
	125	8.000	
	150	9.000	
P - 200	200	12.000	520
	250	14.000	
P - 300	300	18.000	675
	350	20.000	
P - 400E	400	30.000 a 35.000	900

Peletizadoras



Ideal para a fabricação de rações para aves, suínos, bovinos, camarão e equinos. As partes que possuem contato com o produto são de aço inox. Também é disponibilizada a opção de matriz em aço inox. Transmissão por engrenagem, minimizando a perda de potência.

Possibilidade de fornecimento com 2 Pré-condicionadores

P-400E

placa magnética*



P-125



P-200

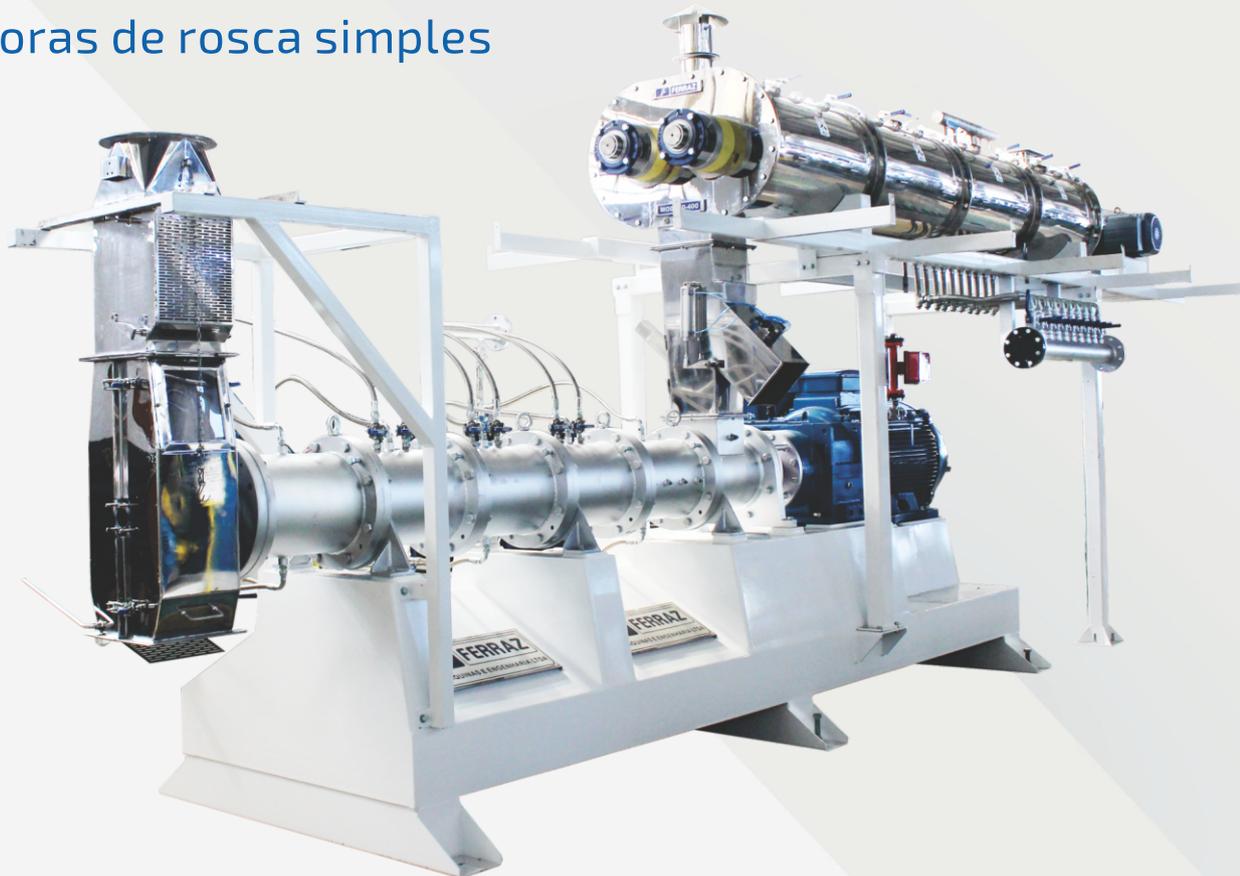


P-300



Sistema de lubrificação

A Ferraz apresenta nosso novo sistema de lubrificação do eixo e dos rolamentos das capas de rolo. Entre as grandes vantagens do novo sistema estão a lubrificação homogênea e programável. Essa possibilidade de programação apresenta uma solução que visa o aumento da produtividade, eliminando interrupções na operação.



E-240 R

Ideal para a produção de rações para peixes, pássaros e pets. Excelente relação custo-benefício por tonelada produzida.

Pré condicionador, tanque agitador, rosca dosadora, camisas e helicóides em aço inoxidável, com maior durabilidade e menor desgaste.

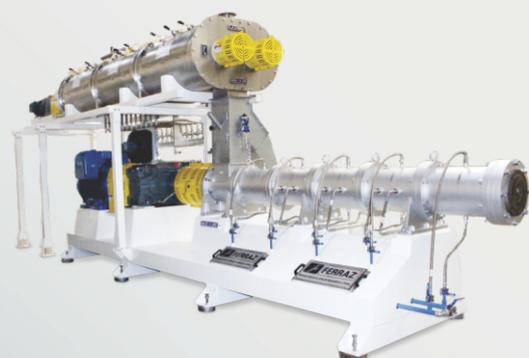
Possibilidade de injeção de vapor no pré condicionador e canhão, que possui sistema de resfriamento com água e aquecimento com vapor. Exclusivo sistema de apoio que evita desgaste na extremidade dos helicóides.



E-131 R



E-200AR

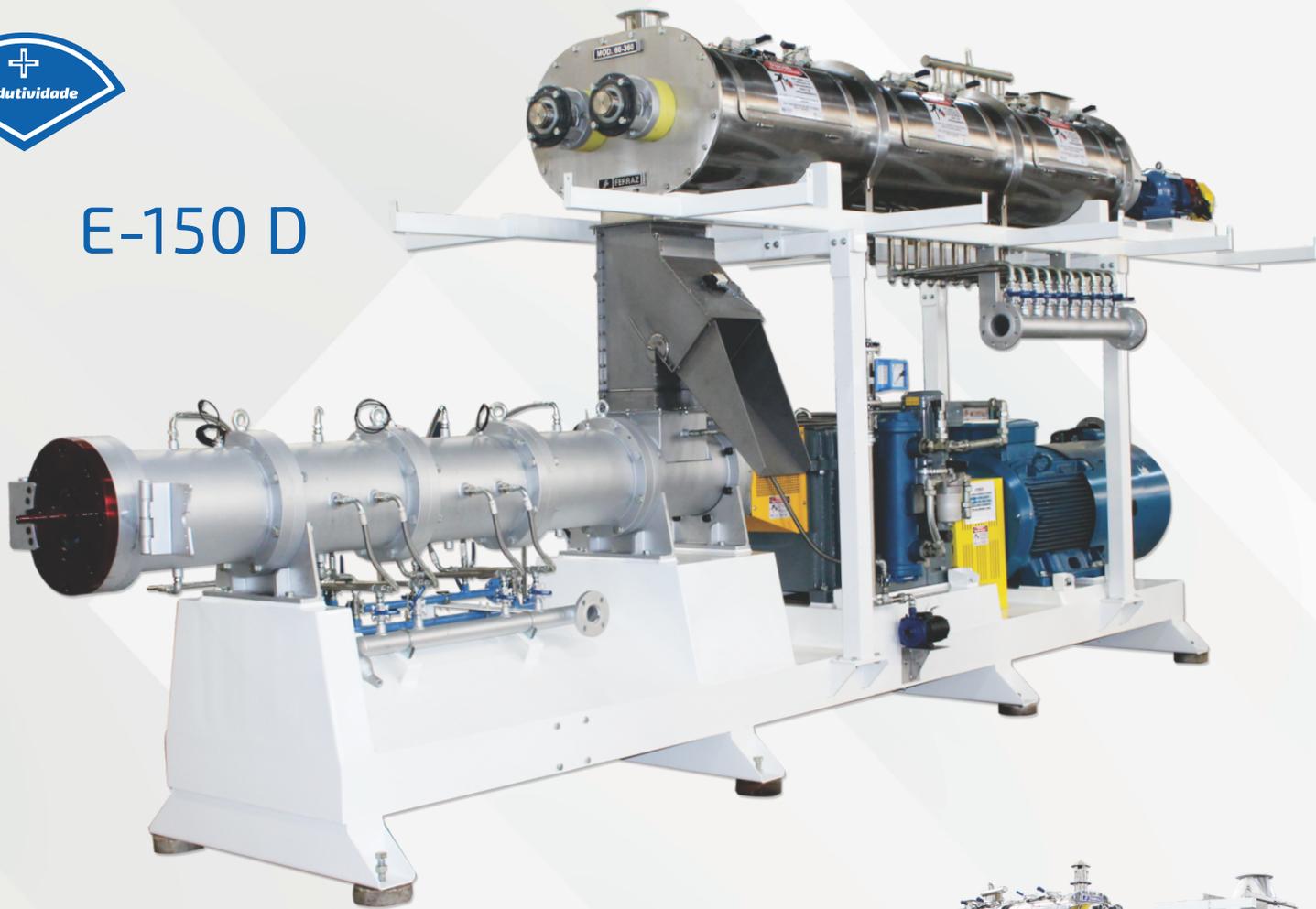


E-280

EXTRUSORAS ROSCA SIMPLES FERRAZ		
MODELO	HP	Capacidade até Kg/h Cães - Gatos - Peixes <i>Mínima - Máxima</i>
E-100	60	200 a 500
E-131R	75	600 a 1.200
	100	1.200 a 2.000
E-200R	125	1.300 a 3.000
	150	1.800 a 4.500
E-200AR	200	2.500 a 6.500
E-240	200	3.500 a 8.500
	250	4.000 a 10.000
	300	5.000 a 11.000
E-240AD	350	8.000 - 13.000
	400	9.000 - 15.000
E-280	500	14.000 - 20.000



E-150 D



EXTRUSORAS ROSCA DUPLA FERRAZ			
MODELO	HP	Capacidade até Kg/h Cães - Gatos - Peixes <i>Mínima - Máxima</i>	Nuggets Recheados <i>Mínima - Máxima</i>
E-55D	60	250 a 400	400
E-96D	150	1.200 a 2.000	600
E-115D	200	3.500 a 5.000	800 a 1.000
E-125D	300	6.000 a 8.000	1.000 a 1.200
E-150D	400	8.000 a 12.000	1.000 a 1.500

- Alta inclusão de carne fresca.
- Ideais para produção de rações bi-coloridas, recheadas e snacks, premium ,super premium e premium especial.
- Proporciona melhor cozimento e maior expansão do produto.
- Maior flexibilidade na configuração de helicóides.
- Permite produzir com menores densidades de produto na saída da extrusora.
- Maior estabilidade do processo produtivo quando trabalha com rações com alto teor de extrato etéreo.

E-96 D



E-115 D



E-125 D





Tanque mix de reprocesso

Equipado com um sistema de filtragem interno, rotor quebrador, motor de alta potência, boia de nível elétrica e válvula esférica servo acionada, nosso tanque é a solução definitiva para otimizar sua produção.

Construído em aço inoxidável, ele quebra e dilui descartes de matérias-primas da extrusora, incluindo descartes do pré-condicionador e do canhão.

Com realimentação de água automatizada, ajustada conforme o volume bombeado, garantimos eficiência máxima. Inove sua produção e alcance novos patamares de desempenho com a qualidade dos equipamentos Ferraz.



Chaminé condensadora



A chaminé condensadora permite a reutilização inteligente do vapor que sai pelo pré-condicionador, transformando-o em um recurso valioso. Além de eliminar a emissão de vapor, nossa solução contribui para melhorar o saneamento industrial e aumentar a eficiência energética, aproveitando o calor gerado para aquecer a água utilizada no processo.

Nossa solução oferece benefícios significativos em apenas um dispositivo. Ao condensar o vapor, não apenas reduzimos o desperdício de água industrial, mas também eliminamos a contaminação e oxidação dentro das instalações fabris. Além disso, ao aproveitar o calor gerado pelo resfriamento do vapor, melhoramos ainda mais a eficiência energética do processo, direcionando-o para o pré-condicionador, resultando em economia de energia térmica.



Recobridor de gorduras e palatabilizantes

VC-1000



Aplicação de óleos, gorduras, hidrolisados e palatabilizantes.

Possibilita adição de grandes porcentagens de gordura para ração premium.

Viabiliza o controle exato da quantidade de óleo adicionado à ração, gerando economia.

Promove melhor homogeneidade da ração após aplicação de óleo/melaço.

Nota: Recomendamos o uso de atmosfera de vácuo para aplicações acima de 10% de líquidos em relação ao peso da ração.

Opção com ou sem vácuo!

VC - RECOBRIDOR DE ÓLEOS E PALATABILIZANTES FERRAZ

MODELO	Capacidade em Kg	*Capacidade até Kg/h Mínima - Máxima
VC-200	200	2.000
VC-400	400	4.000
VC-600	600	6.000
VC-1000	1.000	10.000 a 12.000

*considerando produto de densidade 0,4kg/L.



Sistema de Dosagem de pó

O dosador de pó Ferraz é a solução ideal para um controle preciso na inclusão em misturadores VC.

Garantindo uma dosagem exata e distribuição homogênea do pó, ele utiliza um sistema de pesagem com células de carga integradas para assegurar consistência na mistura.

Construído em aço inoxidável, possui batedores internos que evitam aglomerações, mantendo o processo eficiente e higiênico.

***Palatabilizante em pó, bastante utilizado nas rações para gatos.**





Misturador Fast Mix

Misturador de pás com excelente qualidade na mistura do produto. Ciclo de mistura mais rápido e descarga total, evitando qualquer tipo de contaminação.

Considerando padrão 10 a 12 bateladas/h



MIST. DE PÁS/ FAST MIX FERRAZ

MODELO	Capacidade de Carga até litros
FAST MIX 500	500
FAST MIX 1.000	1.000
FAST MIX 2.000	2.000
FAST MIX 3.000	3.000
FAST MIX 4.000	4.000
FAST MIX 6.000	6.000
FAST MIX 8.000	8.000

*Coeficiente de variação de misturas de 5%.

Carga mínima de 20%



8mil litros!

FM-8000



Misturador de duplo eixo para farelos

Utilização nos setores de: ração animal, químicos, fertilizantes, alimentos humanos, etc. Mistura de granulados, peletizados, floculados, entre outros.

Menor tempo de ciclo.

MIST. PÁS DUPLO EIXO FERRAZ

MODELO	Capacidade até litros
M2E-200	200
M2E-500	500
M2E-1000	1.000
M2E-2000	2.000
M2E-3000	3.000
M2E-4000	4.000
M2E-6000	6.000

*Coeficiente de variação de mistura de até 5%



MISTURADOR HORIZONTAL FERRAZ

MODELO	Capacidade de Carga até Kg
MH-500	500
MH-1000	1.000
MH-1500	1.500
MH-2000	2.000
MH-3000	3.000
MH-4000	4.000
MH-5000	5.000

Carga mínima de 50%

- Mistura perfeita de produto
- Ração com densidade 0,6 t/m³
- Abertura através de comporta pneumática

Misturador Horizontal



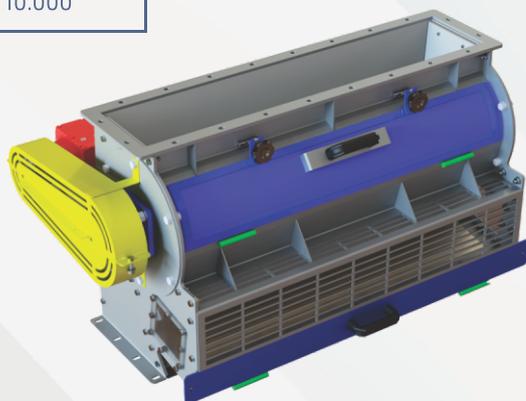
Moinhos de martelos

1.500 rpm/ 1.750 rpm

Moinhos



MOINHOS DE MARTELOS FERRAZ			
MODELO	HP	Capacidade até Furação Tela 3mm Kg/h	Capacidade até Furação Tela 0.8mm Kg/h
M-300	60	6.000	1.200
	75	7.500	1.500
	100	10.000	2.000
M-500	125	12.500	2.500
	150	15.000	3.000
M-700	200	20.000	4.000
	250	25.000	5.000
M-1000	300	30.000	6.000
	350	35.000	7.000
M-1200	400	40.000	8.000
	450	45.000	9.000
	500	50.000	10.000



Alimentador magnético com separador de partículas de maior densidade como pedras, madeira e ferro.

Menor tempo de parada para manutenção do seu moinho!

Usado tanto para moagem fina (farelos), na produção de ração extrusada para pet, peixes etc., como também para moagem grossa (grãos), na produção de ração farelada e peletizada para aves, suínos, bovinos, equinos, etc. Alimentador com placa magnética e sistema de separação por densidade.

Moinhos de alta rotação

3.000 rpm/ 3.600 rpm

Utilizado na produção de ração extrusada para pet, peixes, etc. Proporciona uma moagem mais fina (farelo) e com melhor granulometria.

MOINHOS DE ALTA ROTAÇÃO		
MODELO	HP	Capacidade até Kg/h
MAR-300	30 a 125	700 a 1.300
MAR-500	60 a 150	1.500 a 3.000
MAR-700	125 a 200	3.500 a 4.000
MAR-1000	200 a 250	5.000 a 6.000
MAR-1400	300 a 400	8.000 a 12.000

*considerando tela 0,8mm

placa magnética*



*em todos os moinhos



Triturador

Nosso triturador é um equipamento projetado para a trituração de pellets utilizados na produção de ração para aves iniciais, mas pode ser utilizado em outras operações com resultados muito satisfatórios.

A redução do tamanho dos pellets permite a entrega de uma ração, contribuindo para melhorar o ganho de peso dos pintinhos.

O triturador oferece uma redução uniforme dos materiais, facilita o controle dos parâmetros e apresenta baixo consumo de energia, garantindo eficiência e economia.



TRITURADOR PARA RAÇÃO PELETIZADA

MODELO	Capacidade kg/hora	HP
Triturador 1.000	4.000 - 10.000	10
Triturador 1.500	10.000 - 15.000	15
Triturador 1.800	16.000 - 20.000	25



Elevador de canecas em Z

Ideal para o transporte de extrusados devido à sua capacidade de preservar a integridade do material, sua versatilidade em lidar com diferentes tipos de produtos, sua flexibilidade de layout e sua eficiência operacional.

Características:

- Para transporte vertical e horizontal.
- Equipamento projetado para transporte de produtos frágeis que não podem sofrer danos mecânicos.
- Canecas em nylon.
- Possibilidade de descarga em um único ponto ou em múltiplos.
- Simplicidade de operação e manutenção.



ELEVADOR DE CANECAS EM Z

MODELO	Capacidade em m ³ /h até
Z-220	08
Z-350	17
Z-450	27
Z-600	40
Z-900	60



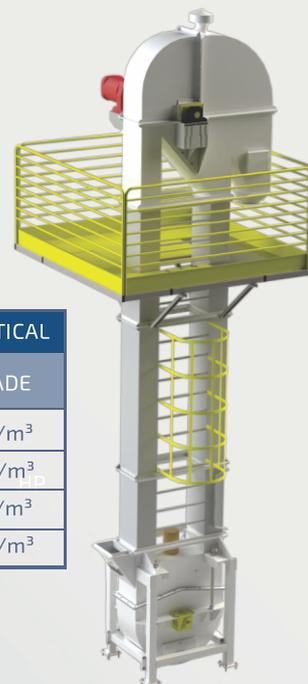
Elevador vertical

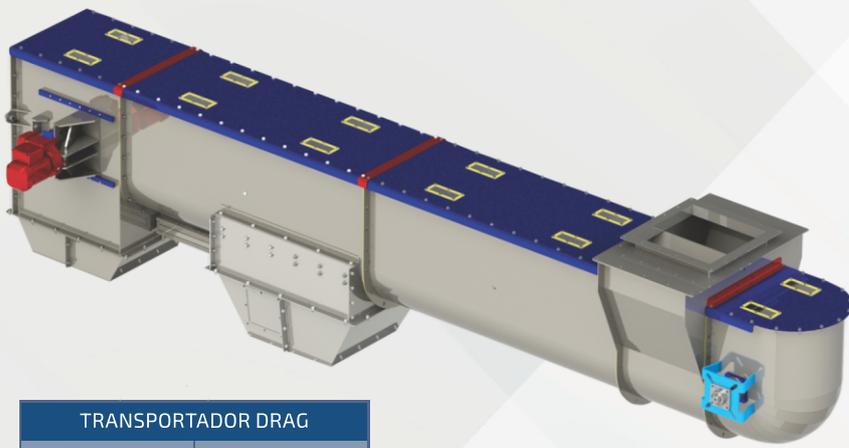
Transportes verticais com eficiência e economia de custos e espaço físico. Fabricados em aço carbono, inox ou galvanizados, dependendo da função e das características do material a ser transportado.

Correias sanitárias. Redutores com eixo vazado, eliminando o uso de corrente e engrenagens, equipados com contra-recuo.

ELEVADOR DE CANECAS VERTICAL		
MODELO	Capacidade m ³ /h Grãos / Farelo Até	Capacidade m ³ /h Grãos / Farelo Até
EL - 100	3,5	2,5
EL - 200	28	20
EL - 300	50	35
EL - 350	65	42
EL - 400	100	55
EL - 450	150	100
EL - 500	200	130

ELEVADOR DE CANECAS VERTICAL	
PROCESSO	DENSIDADE
Peletizado	0,700kg/m ³
Extrusado	0,400kg/m ³
Grãos	0,750kg/m ³
Farelos	0,600kg/m ³





Transportador drag



- Construído em aço inox ou carbono.
Indicado para transporte de produtos acabados
- Ração peletizadas
 - Rações extrusadas
 - Baixo índice de quebra de produtos
 - Transporte horizontal e pequenas inclinações

TRANSPORTADOR DRAG	
Largura em polegadas	Capacidade até m ³ /h
8"	35
10"	55
12"	70
14"	100
16"	140
18"	200



Transportador rosca

Construído em aço inox ou carbono.
Indicado para transporte de produtos de recebimento e dosagem.

- Grãos
- Farelos
- Transporte de grande volume
- Precisão na dosagem



TRANSPORTADOR ROSCA	
Diâmetro em polegadas	Capacidade até m ³ /h
RT-06"	8,5
RT-09"	30
RT-12"	70
RT-14"	85
RT-16"	120
RT-18"	150



Transportador redler



Construído em aço inox ou carbono.
Indicado para transporte de volume e cargas elevadas.

- Grãos
- Farelos
- Transporte de grandes volumes
- Transporte de produtos com alta densidade
- Equipamento com alta robustez para transporte de produto denso

TRANSPORTADOR REDLER	
Altura x Largura	Capacidade Volumétrica em m ³ /h
300x150	45
300x200	60
300x250	75
400x200	80
400x250	100
400x300	120
400x400	160
400x500	220



Sistema de expedição à granel

Projetada para automatizar o processo de pesagem e logística de abastecimento de caminhões, com expedição de produto pronto a granel (farelado, peletizado e extrusado).



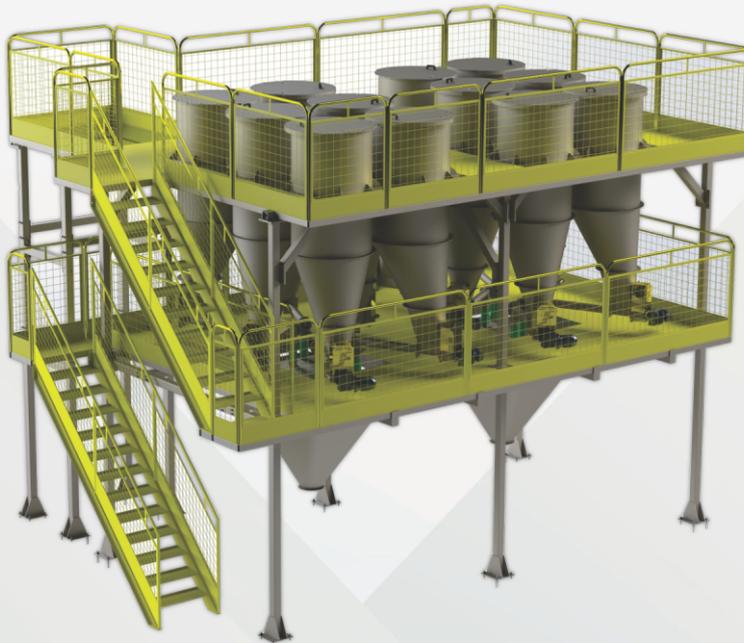
Pode ser fabricado em aço carbono ou aço inox.

Número de silos de acordo com a necessidade da cada projeto.

Capacidade padrão 2.000 e 3.000 Kg



Sistema de microdosagem



Reduz as adições manuais que consomem tempo, diminuindo erros, carga de trabalho e perda de material. Permite total liberdade na formulação de premix próprio. Número de silos de acordo com o número de micro ingredientes da formulação.

Tamanhos e números de silos e da caçamba de pesagem de acordo com a necessidade do cliente.



Peneira vibratória para retirada de produtos com tamanho acima do desejado (grumos) e finos.

Possibilita classificação da ração peletizada:

1° nível = grumos

2° nível = ração peletizada comum

3° nível = ração peletizada triturada (pintinhos)

4° nível = finos.

PENEIRA VIBRATÓRIA FERRAZ

MODELO	Capacidade até Ração Peletizada Kg/h
PV - 100/140	10.000
PV - 120/180	15.000
PV - 150/250	20.000



Peneira rotativa **Feed Cleaner**

Peneira tubular rotativa para limpeza de matérias-primas fareladas e em grãos.



PENEIRA ROTATIVA/FEED CLEANER FERRAZ

MODELO	HP	Capacidade até Furo tela 16mm Kg/h
FC - 1.000	7,5	20.000
FC - 1.500	15	40.000
FC - 2.000	15	60.000

Capacidades: 20 a 60 ton/h
(depende da furação de telas utilizada)

**Retirada de impurezas como pedras, sabugo de milho, pedaços de ossos, etc.*



Secador



Secadores horizontais com partes críticas fabricadas em inox, projetado para redução de umidade presente em rações extrusadas.

SECADOR HORIZONTAL FERRAZ

MODELO	Capacidade até Kg/h
G-2100	400 a 500
G-2130	1.000
G-3130	2.000
GIII-3300	4.000 a 6.000
GIII-4300	6.000 a 7.500
GIII-5300	8.000 a 10.000
GIII-6300	10.000 a 12.000

Os secadores FERRAZ possuem :

- Sistema modular de secagem individual.
- Sistema de controle de dosagem de ar frio.
- Radiadores a vapor, G.L.P. ou gás natural.



Resfriador



Indicado para rações extrusadas e peletizadas.

Modelo contrafluxo.

Sistema para garantir que altura da camada seja homogênea.

- Corpo cilíndrico em aço inox.
- Sensores de nível.
- Hopper de recebimento do produto resfriado.

RESFRIADOR DE CONTRAFLUXO FERRAZ

MODELO	Capacidade até Ração Extrusada Kg/h	Capacidade até Ração Peletizada m ³ /h
RCF-1100	1.000	2.000 a 3.000
RCF-1550	2.000	4.000 a 7.000
RCF-1900	4.000	9.000 a 10.000
RCF-2400	6.000	14.000 a 16.000
RCF-3050	10.000 a 14.000	17.000 a 30.000



Linha de paletização automatizada - robô



Linha completa de paletização robotizada com capacidade para paletizar até 13 sacos por minuto - ou cerca de 800 sacos por hora.

Incluso toda a parte de esteiras para alimentação do robô, esteiras para transporte dos pallets já prontos, grades de proteção necessárias, sensores e também painéis de acionamento e controle com PLC e IHM para operação.

Incluso magazine para alimentação de pallets.

Acionamentos automatizados com servocontrole, garantindo maior nível de precisão e velocidade à linha.



Ensacadeira eletrônica

Pesagem através de células de carga e comportas com acionamento pneumático. Volume útil de cada balança: 90 litros.

Modelos com 01 ou 02 caçambas de pesagem.

Produção aproximada:
11 sacos 25kg/min
14 sacos 14kg/min

*** Variação de , no máximo, 50 gramas na pesagem.**

ENSACADEIRA ELETRÔNICA FERRAZ	
MODELO	Capacidade até Sacos/hora
E-1-E	420
E-2-E	900

*Sacos de 8 a 25Kg/ 0.4kg/L.





Buscando atender às necessidades e tendências do cenário atual, em que as empresas buscam automatização de processos produtivos e redução de mão de obra em fábricas de produção de rações, a Ferraz possui um departamento estruturado de elétrica e automação que desenvolve softwares, fornece painéis completos com PLC e tela IHM touch screen, quer seja para equipamentos avulsos, quer seja para plantas completas, com a possibilidade de fornecimento, inclusive, de painéis modelo CCM e supervisórios.

Temos a possibilidade também de trabalhar com componentes de marcas renomadas e de preferência do cliente (ABB, Rockwell, Schneider, Siemens, WEG, etc).

Soluções Customizadas - Cada fábrica possui suas particularidades, por isso desenvolvemos projetos sob medida, considerando as necessidades específicas de cada cliente.

Tecnologia de Ponta - Estamos sempre atualizados com as mais recentes tecnologias em elétrica e automação, buscando constantemente por inovações que possam agregar valor aos processos produtivos.

Equipe Qualificada - Contamos com uma equipe altamente qualificada e experiente, composta por engenheiros, técnicos e profissionais especializados em elétrica e automação industrial.

Compromisso com a Qualidade - A qualidade é nosso pilar. Utilizamos materiais e componentes de alta qualidade, seguindo rigorosos padrões de segurança e conformidade com as normas técnicas vigentes.

FERRAZ PARTS

- Matrizes fabricadas em aço inox: maior durabilidade.
- Processo de furação que utiliza broca canhão com revestimento de titânio, garantindo menor rugosidade dos furos.
- Tratamento térmico com processo de têmpera à vácuo, o mais indicado para peças que precisam manter baixo índice de rugosidade da superfície.
- Prazo de entrega entre 30 e 40 dias.
- Excelente relação de custo/ benefício.



Para peletizadoras das principais marcas do mercado!



Máquinas operatrizes de última geração, totalmente automatizadas!





Tipos de produtos

EXTRUSADA ROSCA DUPLA
CÃES



EXTRUSADA
GATOS ADULTOS



EXTRUSADA
NUGGETS RECHEADOS



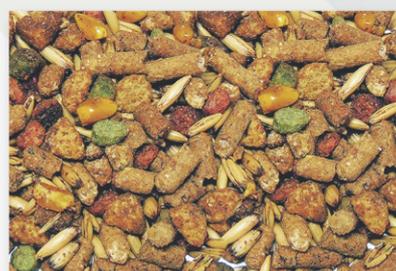
EXTRUSADA - PEIXES



EXTRUSADA - CÃES



MULTI PARTÍCULAS EQUINOS



COEXTRUSADA - CÃES



MICROEXTRUSADA - PEIXES



EXTRUSADA - CÃES



EXTRUSADA - TRUTAS



PELETIZADA - EQUINOS



PELETIZADA - AVES



PELETIZADA - CAMARÕES



ATENÇÃO

Todas as informações contidas nas tabelas dos equipamentos deste catálogo são baseadas nas seguintes densidades:

- Extrusadas - 400kg/m³
- Peletizadas - 700kg/m³
- Fareladas - 620kg/m³

Cientes nacionais



Cientes internacionais





FERRAZ NO MUNDO



SAIBA MAIS

Conheça nossas divisões especialistas



MATRIZES PARA PELETIZADORAS



TECNOLOGIA EM AUTOMAÇÃO



TRANSPORTE E LOGÍSTICA



Via Anhanguera, Km 320 | Avelino Alves Palma | CEP 14070-730 | Ribeirão Preto | SP | Brasil

Tel.: +55 16 3934 1055 | +55 16 99624 8076

www.ferrazmaquinas.com.br