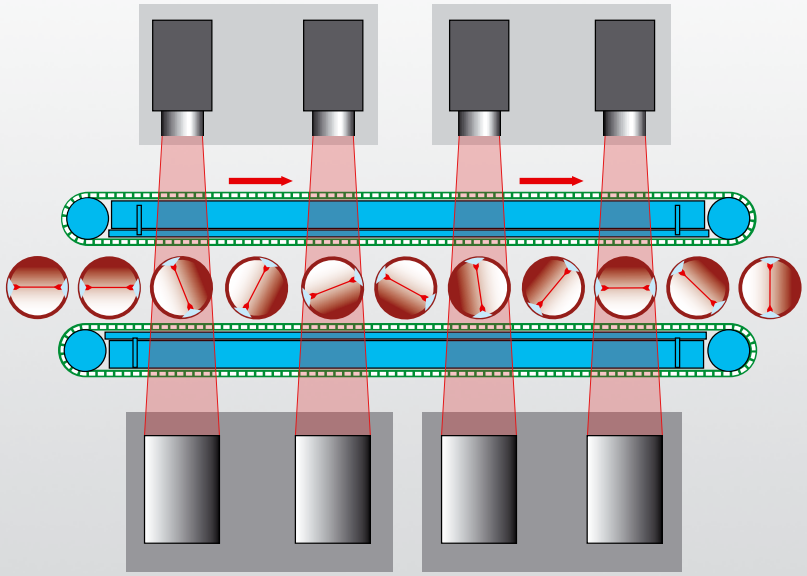
INSPEÇÃO DE OBJETOS ESTRANHOS

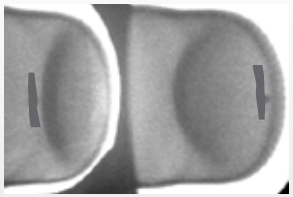
HEUFT eXaminer XL

A maneira mais esperta de detectar fragmentos de vidro

Pedaços de vidro causados pela quebra ou falhas de fabricação podem entrar no recipiente quando este está sendo preenchido. O inspetor de raio-X HEUFT *eXaminer XL* foi especialmente desenvolvido para linhas de alta velocidade de recipientes de vidro para a indústria de bebidas. Ele detecta objetos estranhos tais como vidro, metal e pedras até mesmo em recipientes ou líquidos turvos ou não-transparentes. Estes objetos estranhos e também tubos de enchimento perdidos são detectados por meios da tecnologia de raio-X e do sistema de processamento de imagem HEUFT *reflexx* para garrafas cheias e tampadas; recipientes defeituosos são confiavelmente rejeitados.

O sistema de correias especialmente desenvolvido rotaciona as garrafas para que elas sejam alinhadoas de forma otimizada nas quatro estações de raio-X para que 100% do fundo seja coberto. Esta tecnologia torna possível a realização de uma exata inspeção utilizando doses muito baixas de radiação.





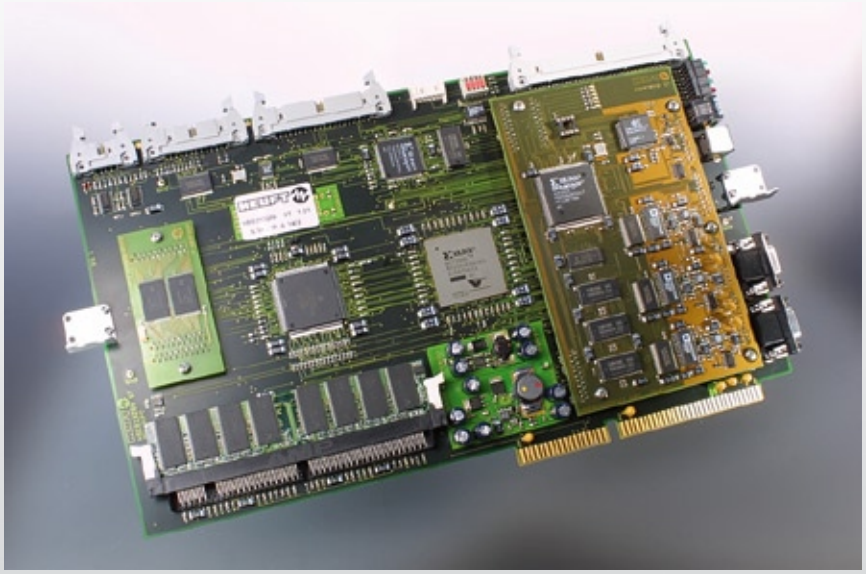
Inspeção de fundo

Rotação específica

O objeto estranho é alinhado com seu lado transversal mais longo ao raio-X em pelo menos uma estação devido à rotação do sistema de correias. Desta maneira mesmo pequenos objetos estranhos são confiavelmente detectados.

Sem pontos cegos

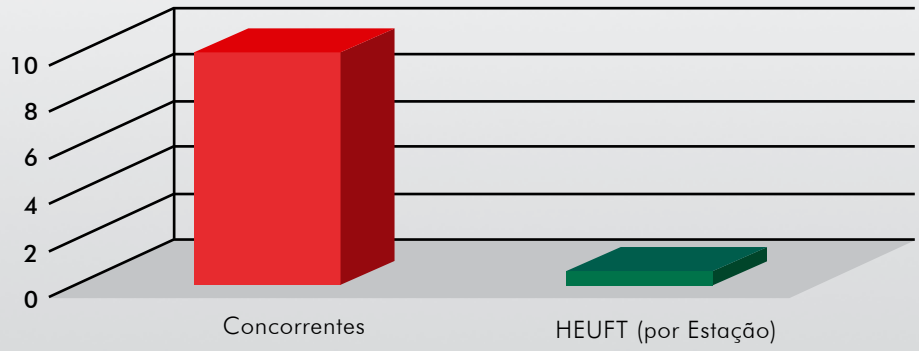
O recipiente recebe o raio-X em um ângulo de cima e outro de baixo utilizando dois geradores de raio-X por estação. Pontos cegos são excluídos como resultado e 100% do fundo é inspecionado.



A placa de processamento de imagem HEUFT *reflexx*

O sistema de processamento de imagem HEUFT *reflexx*

Combining two camera pictures in real time can only be achieved by using extremely powerful image processing technology. The calculating speeds of image processors available on the market are quickly exhausted in this connection and can only meet these requirements at low production outputs. These basic processing steps can be carried out in a very short time on a hardware level by using the HEUFT *reflexx* image processing card which has been specially developed for such tasks. This leaves more time for software controlled picture analysis. The result is a level of accuracy which is unparalleled on the market.



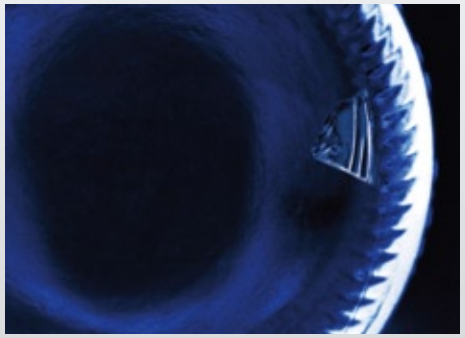
Intensidade média de corrente [mA]

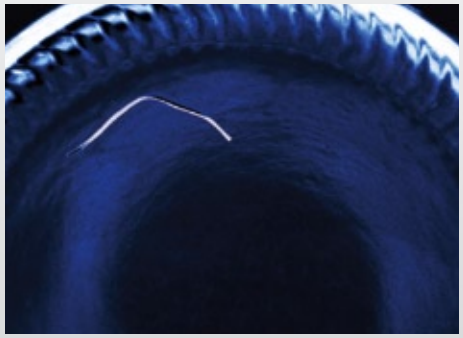
Strobe de raio-X

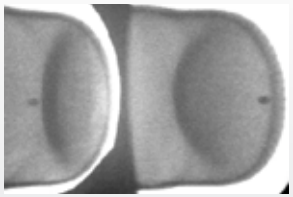
Comparado com sistemas com fontes de radiação permanente, a exposição referente ao HEUFT *eXaminer XL* é consideravelmente reduzida. A quantidade de radiação é reduzida em magnitude devido ao uso de strobes de raio-X.

Isso significa que o produto está sujeito a uma exposição consideravelmente menor e portanto, cumprindo as crescentes exigências dos consumidores do setor alimentício.

Além disso, os componentes do equipamento de inspeção estão sujeitos a menos desgaste, porque eles somente são ativados quando o produto tem que ser inspecionado. Ainda mais, a baixa quantidade de potência de radiação significa menos espaço exigido. Todos os dispositivos de proteção necessários são integrados ao equipamento e desta forma, garantindo instalações em pequenas dimensões.







Especificações

Precisão de detecção

Valores de especificação – para a detecção de fundo e parede lateral para o inspetor de objetos estranhos por raio-X da HEUFT inspecionando um recipiente com diâmetro de 160 mm:

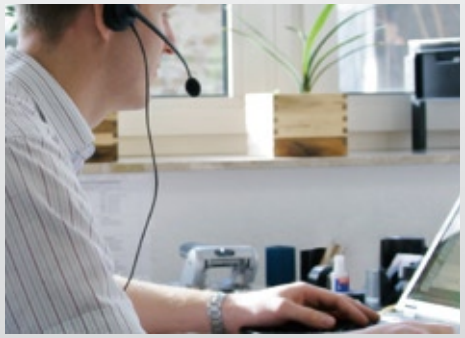
- Um fragmento de vidro de 6x2x2mm é identificado como falha com precisão de pelo menos 98% e rejeitado.
- Uma esfera de vidro com diâmetro de 2mm é identificada como falha com precisão de pelo menos 98% e rejeitada.
- Uma esfera de aço com diâmetro de 1mm é identificada como falha com precisão de 98% e rejeitada.
- A taxa de falsa rejeição (número de recipientes sem uma falha identificável em relação ao total de recipientes produzidos) é menor que 0,1%.

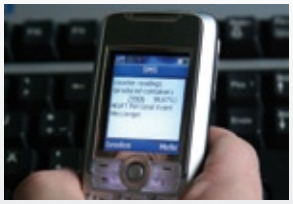
As especificações exatas para amostras originais são determinadas para cada recipiente mediante solicitação.

Suas vantagens de custo com a HEUFT

Nós fazendo de tudo para combinar a mais alta qualidade pelos melhores preços:

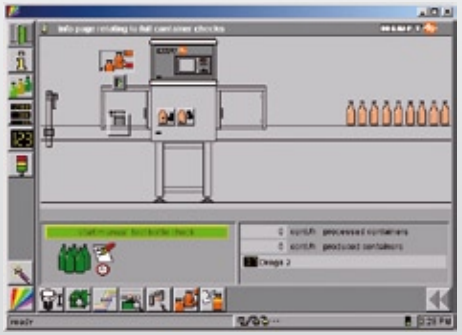
- desenvolvimento elevado para que os equipamentos sejam otimizados para a tarefa requerida
- produção em série devido ao design modular da família HEUFT *SPECTRUM*
- fácil integração em linhas existentes
- vantajoso estoque de peças sobressalentes
- tempos menores de parada
- rápida troca de formato
- troca de peças não necessária
- resolução rápida de problemas
- tempos de manutenção mais curtos
- corte de gastos como resultado da redução dos tempos de parada e assegurando o fluxo de produção
- componentes robustos e estáveis
- aumento da vida útil
- mínimo desgaste
- baixas taxas de falha
- HEUFT *TeleService* – economia de gastos: o técnico de serviços não precisa ser chamado
- o investimento é consideravelmente inferior aos custos envolvidos devido à perda de imagem causada por produtos defeituosos

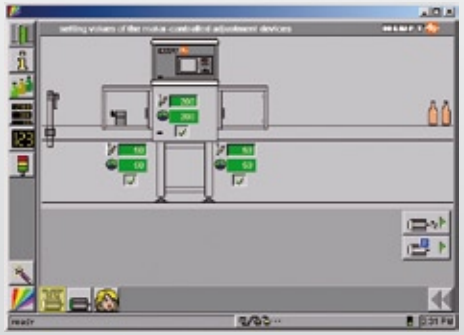




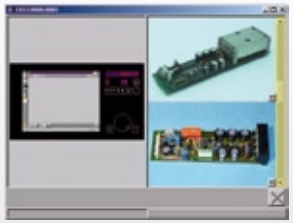
Rede

- Operação possível através de um botão rotativo, da tela touchscreen TFT do equipamento ou através da rede
- Interface Ethernet integrada bem como acesso via TCP/IP para todas as redes
- A tela gráfica do HEUFT *PILOT* com uma estrutura compreensível de menus para fácil operação
- Capacidade de conexão a uma interface DDE e banco de dados SQL pré-configurados
- Transferência automática da leitura dos contadores ou mensagens de erro por SMS para um celular ou por e-mail, se requerido
- Conexão protegida por firewall ao serviço remoto por Ethernet – o HEUFT *TeleService* pode acessar diretamente e corrigir erros em curto tempo por meio de diagnósticos remoto, se o cliente desejar





Operação do equipamento e o HEUFT *PILOT*



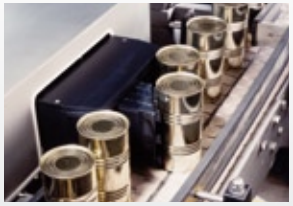
- Menus estruturados, de simples arranjo, com extensivas caixas de ajuda e um completo manual do usuário on-line – a interface do usuário pode ser fornecida em qualquer língua / caractere gráfico, se requerido
- Níveis de operação protegidos por senhas, que podem ser ajustados livremente para se adaptar ao pessoal de operação, departamento de qualidade, etc.
- Operação possível através de um botão rotativo com a mais avançada tela TFT touchscreen.
- Fácil identificação de peças sobressalentes com lista online e offline com fotos e vistas explodidas.
- Acesso a todas as redes Ethernet e TCP/IP. Já equipado com duas interfaces padrão Ethernet.
- Conexão a uma interface DDE e banco de dados SQL pré-configurados.

HEUFT *flip*

HEUFT *DELTA-K*

HEUFT *DELTA-FW*

HEUFT *rejector* – O rejeitor HEUFT



Os seguintes sistemas de rejeição podem ser integrados no inspetor de objetos estranhos HEUFT *eXaminer XL*:

HEUFT *flip*

- Um único segmento de alta velocidade para recipientes cilíndricos.
- Aceleração transversal suave dos recipientes.
- Construção compacta.

HEUFT *DELTA-FW*

- Rejeição estável devido à curva virtual de rejeição multissegmento.
- Adequado para recipientes pesados.

HEUFT *DELTA-K*

- Rejeitor multissegmento como uma guia curvada virtual.
- Rejeição estável de recipientes com contorno por meio de um único ponto de guia.

HEUFT *mono*

- Um único segmento de alta velocidade para recipientes cilíndricos.
- Construção compacta.
- Adequado para recipientes estáveis.

HEUFT *eXaminer*

HEUFT *eXaminer XO*

HEUFT *VX*

Outros produtos HEUFT

Os seguintes produtos podem ser também de seu interesse:

HEUFT *eXaminer*

- baixa taxa de radiação
- a detecção de objetos estranhos mesmo se a base do recipiente for curvada
- detecção otimizada usando o sistema HEUFT *reflexx* de processamento de imagem

HEUFT *eXaminer XO*

- detecção óptica de objetos estranhos transparentes nas garrafas
- especialmente para a indústria de bebidas
- até 72.000 garrafas por hora

HEUFT *VX*

- detecção do nível de enchimento (HF ou raio-X)
- inspeção de tampa com o HEUFT *VISION*, HEUFT *sonic*, óptica, indutiva e o HEUFT *magnetic tracking*
- detecção de explosão de garrafas

HEUFT *floater*

- a inspeção de objetos estranhos transparentes/semitransparentes (polarizados)

DETALHES DE CONTATO

HEUFT SYSTEMTECHNIK GMBH
Burgbrohl, GERMANY
Telefone: +49 2636 56 0
info@heuft.com

HEUFT LTD.
Tamworth, GREAT BRITAIN
Telefone: +44 1 827 25 5800
uk@heuft.com

HEUFT HISPANIA, S.A.
Madrid, SPAIN
Telefone: +34 91 6667 300
spain@heuft.com

HEUFT QUALIPLUS B.V.
Deventer, NETHERLANDS
Telefone: + 31 570 6617 00
netherlands@heuft.com

HEUFT FRANCE S.A.
Brumath, FRANCE
Telefone: +33 388 59 3000
france@heuft.com

HEUFT ITALIA s.r.l.
Vigevano, ITALY
Telefone: +39 0381 290411
italy@heuft.com

HEUFT SCAN Aps
Gilleleje, DENMARK
Telefone: +45 4836 5070
scandinavia@heuft.com

HEUFT USA Inc.
Downers Grove, USA
Telefone: +1 630 968 9011
usa@heuft.com

HEUFT DO BRASIL Ltda.
Alphaville-Barueri-SP-BRASIL
Telefone: +55 11 4195 7671
brasil@heuft.com

HEUFT S.A.
Beccar, ARGENTINA
Telefone: +54 11 4707 0936
argentina@heuft.com

HEUFT MEXICO S.A. de C.V.
Naucalpan de Juárez, MEXICO
Telefone: +52 55 5374 3280
mexico@heuft.com

HEUFT Systems Technology Co., Ltd.
Shanghai, CHINA
Telefone: +86 21 6434 3911
china@heuft.com

HEUFT ASIA LTD
Hong Kong, CHINA
Telefone: +86 21 6434 3911
asia@heuft.com

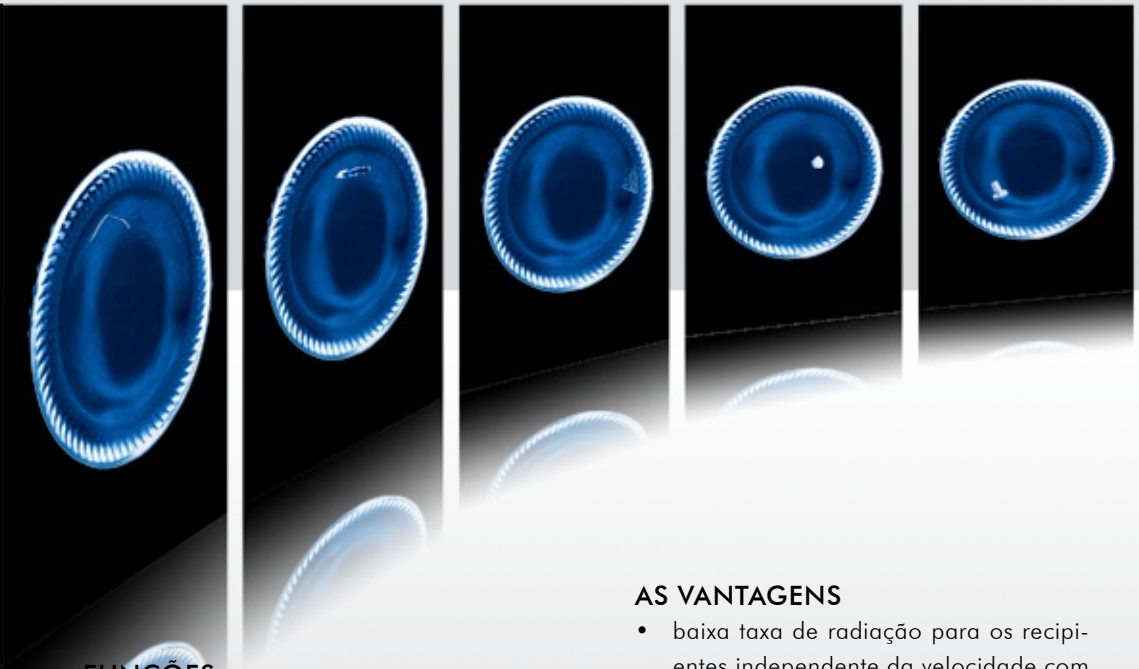
HEUFT AUSTRIA GMBH
Leobersdorf, AUSTRIA
Telefone: +43 2256 65556 0
austria@heuft.com

OOO HEUFT EURASIA
Moscow, RUSSIA
Telefone: +7-495-935-8704
eurasia@heuft.com

INTERNET:
www.heuft.com
E-MAIL:
info@heuft.com

A inspeção de objetos estranhos HEUFT *eXaminer XL*

para linhas de vidro de alta velocidade



Detecção otimizada usando a tecnologia HEUFT *reflexx* [mais] *

Construção robusta com a plataforma de máquina HEUFT *CleanDesign* [mais] *

Sistema de correias especialmente desenvolvido [mais] *

FUNÇÕES

- a detecção de objetos estranhos como pedaços de vidro, metal e pedras por raio-X em recipientes cheios e tampados
- inspeção de fundo especialmente otimizada para a indústria de bebidas

[mais] *

AS VANTAGENS

- baixa taxa de radiação para os recipientes independente da velocidade com que eles passam no inspetor
- 100% do fundo inspecionado mesmo em caso de fundos curvados
- mudança mecânica e eletrônica completa apertando-se um botão
- até 72.000 garrafas por hora

[mais] *

* [mais] Informações detalhadas em www.heuft.com/xa

HEUFT know how

HMDXLP002 POR 1.03

HEUFT SYSTEMTECHNIK GMBH | Brohltalstr. 31-33 | 56659 Burgbrohl | Germany | Phone: +49 2636 560 | Fax: +49 2636 562 56 | info@heuft.com | www.heuft.com