大恒图像 IMAVISION

Machine Vision Inspection Expert

No.1 Brand in China Machine Vision Inspection

DH-ACI 2000S AUTOMATIC CAPSULE INSPECTOR USER GUIDE & MAINTAINANCE MANUAL



北京大恒图像视觉有限公司

Beijing Daheng Image Vision Co.,Ltd.

1 INTRODUCTION

AUTOMATIC CAPSULE INSPECTOR DH-ACI 2000S



Figure1-1 Prototype Machine

DH-ACI 2000S based on Machine Vision Inspection Theory and High-speed Image Processing Technology runs 360-degree detection on capsules' cap, body, ends inside automatically without any blind area. The type of defects includes holes, chips, cracks, bubbles, dots, short, concave, folds, blending color and some other defects. This machine also implement fast modeling and management for different type of capsule, statistical analysis of result, discarding wastes automatically, high-speed inspection, high-precision inspection, high quality of services, flexible upgrade ways and easy operation.

The machine is designed for 00#-4# vacant capsules produced by capsule factory and pharmaceutical factory on its appearance, inside defects and sorting colors.

Defects Legend

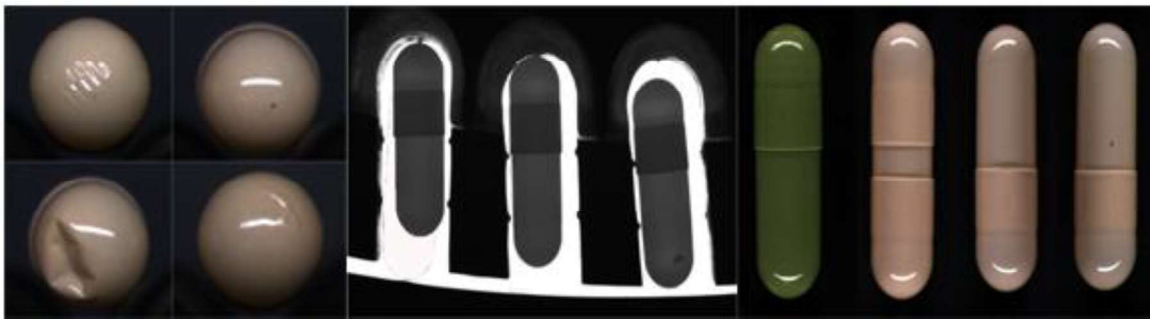


Figure 1-2 Defects Samples

Inspection Speed

- 90,000~100,000 per hour

Inspection Defects

- Hole, Chip, Telescoped, Foreign Capsules, Split , Double Caps , Different Colors
- Rough Cut, Loose Piece, Big Wrinkles, Wrong Size, Punch End, Start End
- Black Dot, Strings

Features

- 360-degree inspection on each capsule's cap, body, two ends and inside
- All defects which are shown above are detectable according to the industry-standard
- Fast modeling and variety management. Automatically sorting capsules by color.
- Real-time store resulting data. Dynamically display test results, real-time image and running status.
- User-friendly operation, stable work, easy maintenance and cleaning.
- Achieve GMP standard.

Scope

- Apply to 00#-4# vacant capsules in capsule factory or pharmaceutical factory on appearance, inside and color defects.

3.4 Equipment Parameters

Inspection Parameters	
Applicable Scope	Vacant capsule (color, transparent, semitransparent)
Inspection Specification	$00^{\#}$、$0^{\#}$、$1^{\#}$、$2^{\#}$、$3^{\#}$、$4^{\#}$
Inspection Defects	Class A, Class B and Class C defects
Inspection Precision	0.05mm
Speed	90,000~100,000 per hour
Machine Parameters	
Size	1970（L）×720（W）×1200（H）mm
Weight	510Kg
Power	3KW
Power Supplied	AC110V/220V/380V，50/60Hz (Depend on requirement)
Air Pressure Supplied	≥0.4MPa
Temperature	5℃～35℃
Humidity	10%～80%

Note: All the parameters are only for reference, please refer to the actual.

大恒图像

Especialista em Inspeção de Visão Computacional
Marca nº 1 na China Inspeção de Visão Artificial

CÁPSULA AUTOMÁTICA DH-ACI 2000S
GUIA DO USUÁRIO DO INSPETOR & MANUAL DE MANUTENÇÃO



北京大恒图像视觉有限公司

Beijing Daheng Image Vision Co., Ltd.

1 INTRODUÇÃO

INSPETOR AUTOMÁTICO DE CÁPSULAS DH-ACI 2000S



Figura 1-1 Máquina Protótipo

DH-ACI 2000S baseado na Teoria da Inspeção por Visão Computacional e no Processamento de Imagens de Alta Velocidade
A tecnologia funciona 360-ze detection on capsules' cap, body, ends inside automatically without any

área cega. O tipo de defeitos inclui buracos, lascas, rachaduras, bolhas, pontos, dobras curtas, côncavas,

Misturando cor e alguns outros defeitos. Essa máquina também implementa modelagem e gerenciamento rápidos

Para diferentes tipos de cápsula, análise estatística do resultado, descarte automático dos resíduos, alta velocidade

Inspeção, inspeção de alta precisão, alta qualidade dos serviços, formas flexíveis de atualização e facilidade

operação.

A máquina é projetada para cápsulas vazias 00#-4# produzidas pela fábrica de cápsulas e farmacêutica

fábrica pela aparência, defeitos internos e cores de triagem.

Lenda dos Defeitos

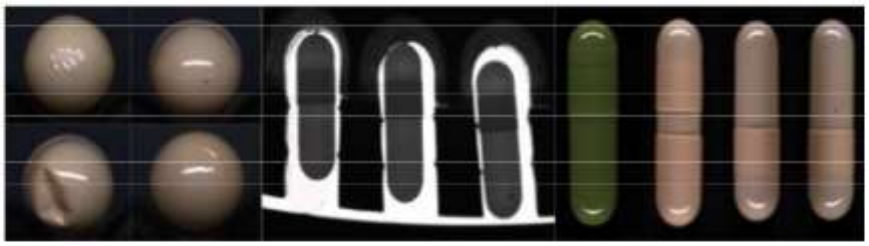


Figura 1-2 Amostras de defeitos

Velocidade de Inspeção

- 90.000~100.000 por hora

Defeitos de Inspeção

- Furo, lasca, telescópico, cápsulas estrangeiras, split, tampas duplas, cores diferentes
- Corte bruto, peça solta, grandes rugas, tamanho errado, ponta do punço, ponta inicial
- Ponto Preto, Cordas

Características

- 360-degree inspection on each capsule's Tampo, corpo, duas extremidades e interior
- Todos os defeitos mostrados acima são detectáveis de acordo com o padrão da indústria
- Modelagem rápida e gerenciamento de variedades. Ordenando cápsulas automaticamente por cor.
- Armazene em tempo real os dados resultantes. Exibição dinâmica dos resultados dos testes, imagem em tempo real e execução
  status.
- Operação fácil de usar, trabalho estável, manutenção e limpeza simples.
- Alcançar o padrão GMP.

Escopo

- Aplique em cápsulas 00#-4# vazias na fábrica de cápsulas ou na fábrica farmacêutica pela aparência, interior e defeitos de cor.

3.4 Parâmetros do Equipamento

Parâmetros de Inspeção	
Escopo Aplicável	Cápsula vaga (colorida, transparente, semitransparente)
Especificação de Inspeção	00#、0#、1#、2# 3# 、4#
Defeitos de Inspeção	Defeitos das Classes A, Classe B e Classe C
Precisão de Inspeção	0,05mm
Velocidade	90.000~100.000 por hora
Parâmetros da Máquina Tamanho	1970 L ×720 W ×1200 H mm
Peso	510Kg
Energia	3KW
Alimentação Alimentada	AC110V/220V/380V 50/60Hz (Depende da necessidade)
Pressão do Ar Fornecida	≥0.4MPa
Temperatura	5℃~35℃
Umidade	10% 80%

Nota: Todos os parâmetros são apenas para referência, por favor, consulte o real.