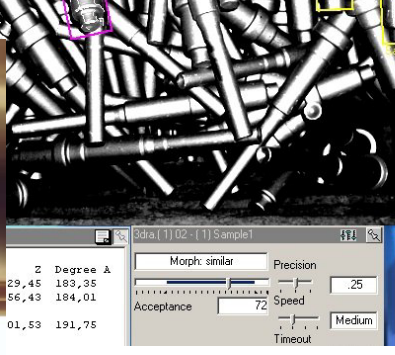
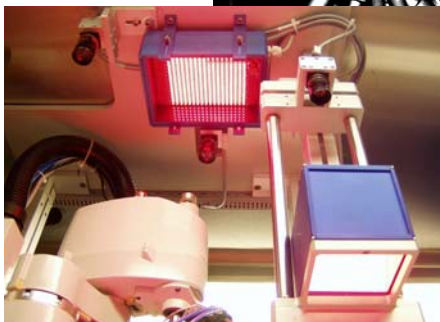
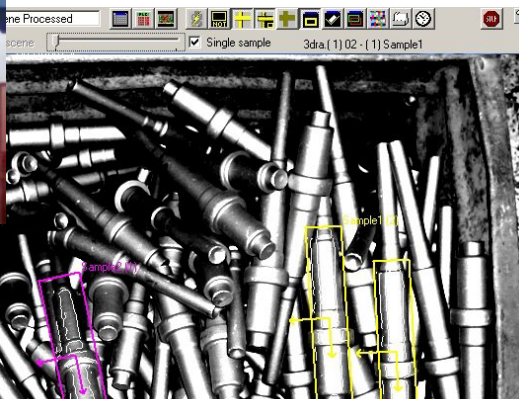


HQV-ROBOT BRAIN VECTOR™



Azienda con sistema qualità certificato n°393
UNI EN ISO 9001:2000

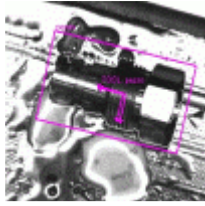


Vea Srl
Via F.lli Rosselli, 43 20010 Canegrate (MI) Italy
Tel. +39 (0331) 40.27.51 Fax +39 (0331) 40.13.27
E-mail: vea@vea.it

www.vea.it



HQV-ROBOT è una sistema di visione nato nel 1992 ed espressamente progettato per **pilotare direttamente robot scara ed antropomorfi** od assi sia con presa fissa che con presa in dinamico (nastro in movimento). Fino ad oggi VEA ha risolto con successo più di 500 problematiche di visione differenti e questo ha fatto si che il sistema di visione **HQV®-ROBOT è attualmente uno dei prodotti più performanti attualmente esistenti in commercio**. Ognuna delle seguenti caratteristiche ha contribuito al pieno successo dell'applicazione finale.



Nastri sporchi, bagnati, usurati?

Non bisogna più tenere puliti i nastri o cambiarli periodicamente! Con la **compensazione del fondo** si rende indipendente il riconoscimento dell'oggetto dal fondo su cui è appoggiato. Ottimo con tappeti macchiati, grigliati, catene, maglie metalliche, ecc.



Variazione della luce ambiente?

La **compensazione automatica della luce ambiente** riduce sensibilmente gli effetti delle variazioni luminose sulla qualità del riconoscimento.



Ambiente polveroso che sporca le ottiche ?

Filtri digitali evoluti nel modulo di acquisizione immagini correggono automaticamente gli errori dovuti da eventuali formazioni di sporco sull'ottica e permettono una manutenzione sporadica (spesso nulla) della parte ottica evitando così blocchi di produzione e malfunzionamenti.



Pezzi macchiati, con bave, non omogenei, trasparenti, con colori differenti e con varie posizioni di appoggio?

Il sistema **Brain-Vector™** per mezzo di logiche di **intelligenza artificiale** permette di riconoscere in modo affidabile i pezzi anche se sono macchiati, hanno bave eterogenee, cambiano colore per effetto della riflessione della luce o sono costruiti con materiale trasparente.

Il sistema di visione **riconosce il fronte / retro od anche più punti di appoggio** basandosi anche su piccole differenze.



La pinza del robot sbatte su altri pezzi?

Grazie al **controllo interferenza** si può scegliere tra 3 diverse logiche che controllano se la pinza di presa possa toccare oggetti vicini nel prendere l'oggetto selezionato.

Presa con nastro in movimento?

Modulo conveyor tracking: predisposto per pilotare robot che eseguono la **presa con nastro in movimento**.

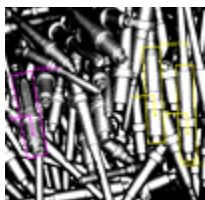


Vibrazioni della struttura che tiene la telecamera?

Non servono più strutture pesanti per tenere la telecamera! Grazie allo **stabilizzatore d'immagine HMIS™** (Hybrid Micro Image Stabilizer) che permette di ottenere posizioni ripetitive, compensando eventuali vibrazioni meccaniche presenti sulla struttura che porta la telecamera.

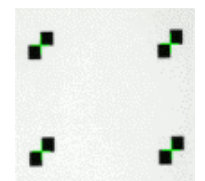
La struttura che tiene la telecamera è stata spostata?

Autocalibrazione in tempo reale: spostare erroneamente la telecamera non genera più problemi perché il sistema di visione corregge immediatamente la posizione.



Presa da cassone 3D?

Guida robot 3D: un potentissimo tool per la presa robotica tridimensionale da cassone o da mucchio con una serie di ottimizzazioni già testate sul campo.



Poca precisione di presa?

XVR™ (eXtended Virtual Resolution) 1536 X 1152 pixel e la **Calibrazione** ad alta precisione del piano ottico aumentano sensibilmente la precisione di presa robotica correggendo gli errori di distorsione ottica dovuti da errori prospettici e malformazioni dell'ottica.