

SISTEMA MECCANICO *PRECISION PROBE DOCK* PER TEST DI CONTATTAZIONE



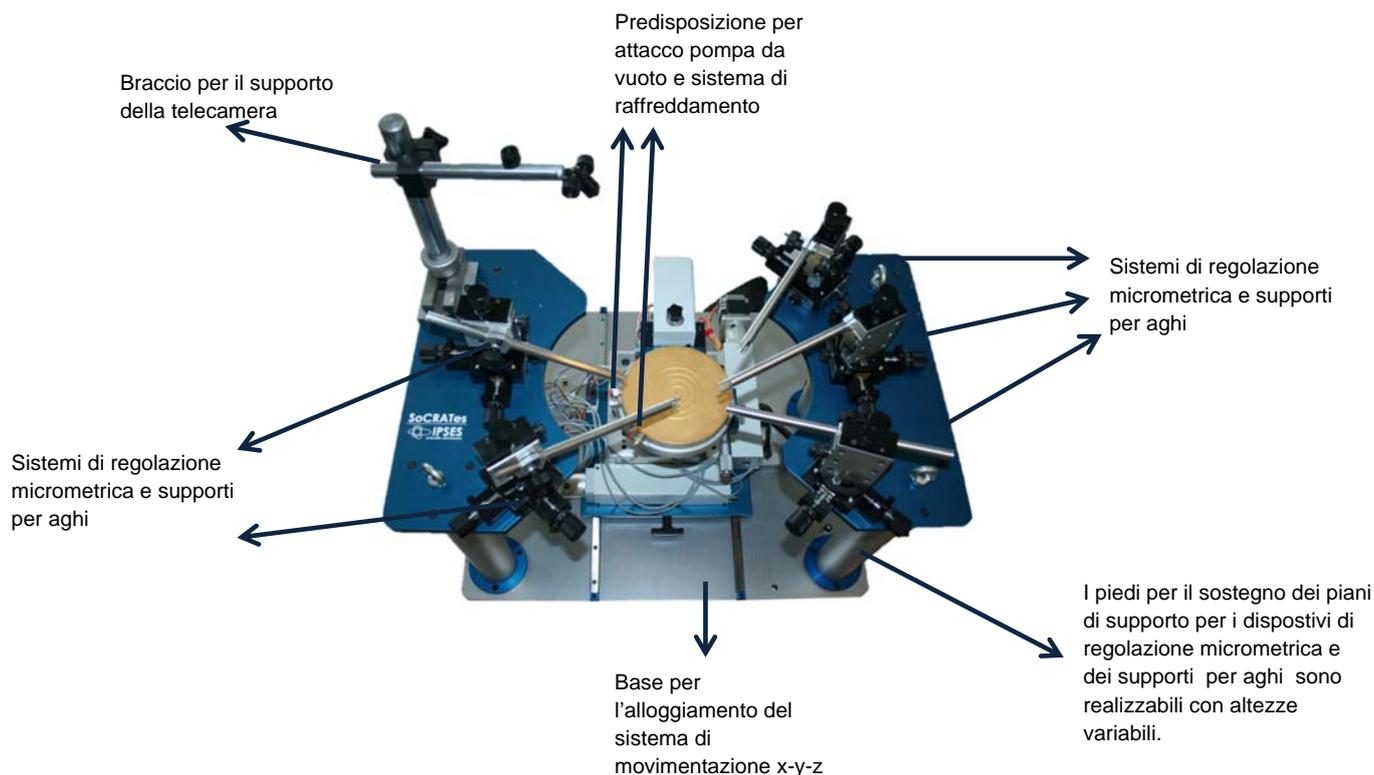
PRECISION PROBE DOCK è un sistema meccanico completamente customizzabile progettato e realizzato per permettere contattazioni rapide, ripetibili e automatizzate verso i dispositivi da testare.

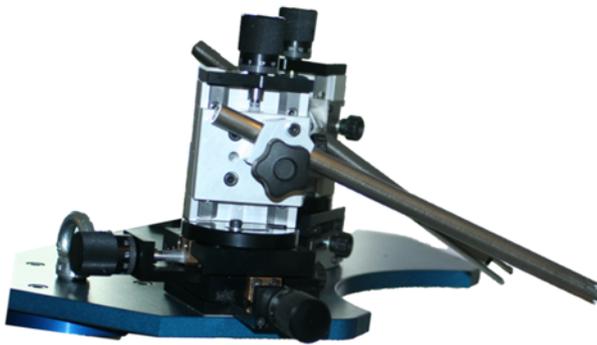
La struttura è composta da un piano di supporto per l'UUT (*unit under test*) movimentato in x-y-z con tre motori indipendenti. Due piani rialzati laterali permettono di disporre sei supporti per aghi con relativo dispositivo di regolazione micrometrica della posizione. Altezze e dimensioni dei piani possono essere realizzati secondo le specifiche del cliente, in modo da avere sempre distanze ottimali tra gli aghi di contattazione e l'UUT (*unit under test*).

È inoltre possibile predisporre una connessione verso una pompa da vuoto e sistemi di raffreddamento tramite ricircolo d'acqua dell'area di supporto dell'UUT.

Nel sistema è integrato anche un braccio per il supporto di una telecamera. Le applicazioni tipiche sono l'integrazione in

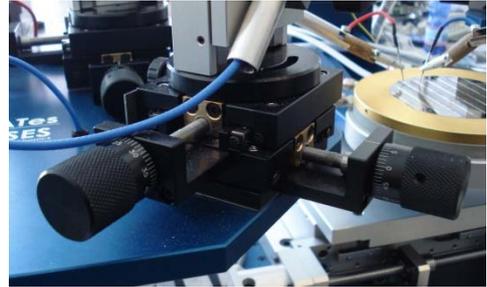
sistemi di test per celle solari e wafer di silicio.



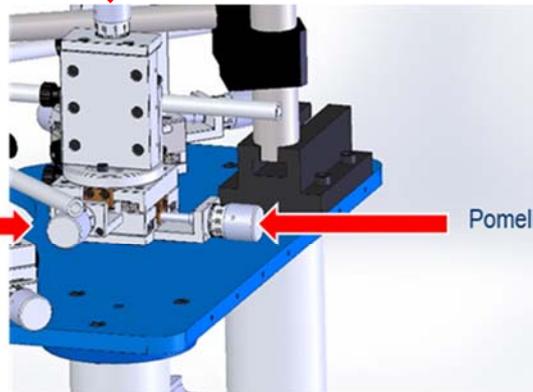


Le colonnine di regolazione x-y-z per i braccetti portaaghi, sono dotate di 3 slitte con regolazione micrometrica: lungo gli assi x-y la corsa è di 40mm (regolata con una manopola in cui ogni giro corrisponde a 0,5mm, con una precisione di regolazione dell'ordine di 0,01mm), mentre lungo l'asse z la corsa è di 20mm (con identico sistema di regolazione). Ogni tacca sul pomello di regolazione corrisponde ad uno spostamento di 0,01 mm. Un giro completo del pomello provoca uno spostamento di 0,5 mm. Sulla struttura si possono montare fino a sei colonnine di regolazione.

Pomello di regolazione Z



Pomello di regolazione Y



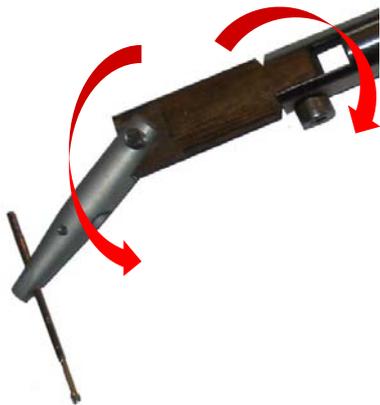
Pomello di regolazione X

Il sistema di supporto per aghi di **PRECISION PROBE DOCK** è concepito per l'implementazione di sistemi di *testing* in cui è necessario unire alla precisione del sostegno la possibilità di modificare il punto di contattazione dell'ago sull'UUT in modo agevole e veloce.

Dotato di asta scorrevole e testina mobile, il sistema permette di muovere l'ago in ogni direzione, garantendo un ampio *range* di contattatura.



Un braccio meccanico fissato sul piano consente di montare una telecamera e di orientare l'inquadratura, in modo da riprendere l'UUT in modo ottimale.



Il braccio di supporto su cui viene montata la testina è costituito da un cilindro di alluminio di 250 mm di lunghezza con sezione di 12 mm.

Progettato per essere montato su fermi regolabili, può essere ruotato di 360 gradi ed avvicinato o allontanato dal punto di contattazione con una corsa di 235 mm.

Su richiesta possono essere realizzati supporti con dimensioni personalizzate.



La testina è costituita da due componenti:

- l'alloggiamento per il porta ago
- il raccordo

L'alloggiamento per il porta ago, in alluminio, ha una lunghezza di 40 mm. È predisposto per accogliere ricettacoli del diametro di 1,68 mm.

Il raccordo, in bachelite, ha una lunghezza di 39 mm.

L'alloggiamento per il porta ago è unito al raccordo per mezzo di una vite, la cui regolazione consente di spostare l'ago su un arco di 180 gradi sull'asse Y.

Il raccordo è connesso al braccio attraverso una seconda vite: questa garantisce un movimento di 180 gradi sull'asse X.



Il ricettacolo permette di accogliere aghi con punte di forme diverse.

Gli aghi, per essere alloggiati nel *socket*, devono possedere una sezione di 1,367 mm.

CONTATTI

Sede operativa e centro di sviluppo:

via Suor Lazzarotto, 10
20020 Cesate (MI)

tel. +39 02 39449519
fax +39 02 700403170
e-mail: info@ipses.com
<http://www.ipses.com>

Sede Legale:

piazzale Giulio Cesare, 9
20145 MILANO

P. IVA 03999740966
N.R.E.A. 1718854

