



## Nearfield Instruments

### Nearfield Instruments

Vareseweg 5  
3047 AT Rotterdam  
The Netherlands

T +31 (0)10 223 3610

E [info@nearfieldinstruments.com](mailto:info@nearfieldinstruments.com)

[www.nearfieldinstruments.com](http://www.nearfieldinstruments.com)

Nearfield Instruments is a semiconductor metrology equipment company developing and delivering ground-breaking process control metrology solutions for the worldwide advanced semiconductor I.C. manufacturing industry.

To achieve new functionalities and to make optimum use of the available wafer space, IC devices will shrink to atomic-scale dimensions using novel, sensitive materials while at the same time being designed in full three-dimensional configurations.

Since Roland van Vliet and Hamed Sadeghian founded Nearfield Instruments, the company has striven to accommodate these trends in a technologically and economically viable way by developing and delivering daringly innovative solutions to process control challenges in the premium nano-electronics industry.

QUADRA is Automated High-Throughput 3D Scanning Probe Metrology. QUADRA enables an entirely new approach to in-line 3D process control metrology, providing unique non-destructive high-aspect ratio 3D metrology on even the most challenging critical layers, such as Gate and FinFET structures. QUADRA's architecture is founded on a number of revolutionary mechatronic concepts, enabling an industry-best precision, stability, and repeatability, while maintaining ultimate throughput (the highest of any AFM available in the semiconductor industry today) and ensuring true non-destructive measurements.



**Hamed Sadeghian**  
CEO

T +31 10 2233 610

E [hamed.sadeghian@nearfieldinstruments.com](mailto:hamed.sadeghian@nearfieldinstruments.com)



**Kazuro Matsumoto**  
Senior Staff Manager,  
Canon Marketing Japan

T +81 3 3740 3457

E [matsumoto.kazuro@canon-mj.co.jp](mailto:matsumoto.kazuro@canon-mj.co.jp)

Nearfield Instruments社は、世界中の先端半導体I.C.製造業界向けに画期的なプロセス制御計測ソリューションを開発、提供している半導体計測機器メーカーです。

新機能の実現やウェーハスペースの有効活用のため、ICデバイスは新規高感度材料を用いて原子レベルまで微細化されると同時に、完全な三次元構造で設計されるようになります。

ローランド・ヴァン・フリートとハメッド・サデギャンがニアフィールド社を設立して以来、同社は、プレミアムナノエレクトロニクス産業におけるプロセス制御の課題に対する大胆な革新的ソリューションを開発・提供することにより、技術的・経済的に実現可能な方法でこうした傾向に対応するよう努めてきました。

QUADRAは、高スループットの3次元スキニングプローブ計測を自動化した装置です。QUADRAは、インライン3Dプロセス制御計測への全く新しいアプローチを可能にし、ゲートやFinFET構造などの最も困難なクリティカルレイヤーに対しても、独自の非破壊高アスペクト比3D計測を提供します。QUADRAの構造は、画期的なメカトロニクスコンセプトに基づいており、業界最高の精度、安定性、再現性を実現しながら、究極のスループット（現在半導体産業で利用可能なあらゆるAFMの中で最高）を維持し、真の非破壊測定を保証しています。