

*Desoutter*



**RAPID**  
— Desoutter

**eRAPID**  
Das moderne  
Schraubmodul

More Than Productivity

**Industrial**Tools



# eRAPID

## Das Schraubmodul der nächsten Generation

Das Schraubmodul der nächsten Generation von Desoutter setzt auf einen elektronisch gesteuerten Vorschub statt herkömmlicher Pneumatik.

- ▤ Kompakte Bauweise
- ▤ Präzise Bewegungen
- ▤ Digitalisierung
- ▤ Kürzere Taktzeiten
- ▤ Höhere Flexibilität
- ▤ Übertreffende Qualität

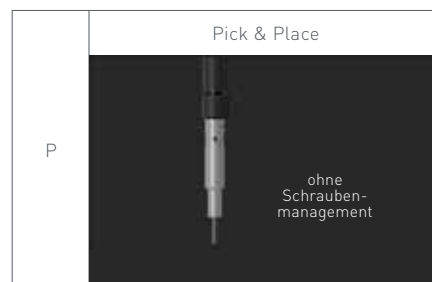
ERA - S60 - SM  
1 2



### 1. Schraubmodul

	Max. Drehmoment (N.m)	Max. Hub (mm)	Abmessungen (B x L x H) (mm)	Gewicht (kg)	Max. Schraubenkopfdurchmesser (mm)	Gewindegrößen
S60	12	60	93,5x148x400	3,5	13	M3-M6
⋮						
Weitere Huboptionen auf Anfrage						

### 2. Zuführungsoptionen



Skizze zu den Abmessungen:



### ▤ Funktionsprinzip:



1. Eine Schraube wird vom Zuführpunkt zugeführt und fällt in den Greifer.



2. Der Greifer bewegt sich vom Zuführpunkt zum Übergabepunkt.



3. Das Vakuumrohr senkt sich, um die Schraube durch Ansaugen aufzunehmen, der Greifer öffnet und kehrt in die Zuführposition zurück.

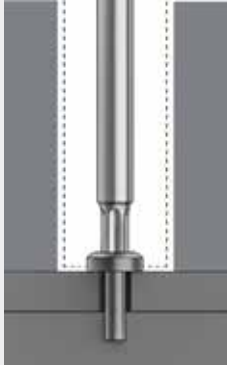


4. Der Schraubantrieb senkt sich zum Bauteil, verschraubt und kehrt wieder in die obere Position zurück. Während des Schraubens wird bereits eine neue Schraube zugeführt, um die Zykluszeit zu verkürzen.

5. Der Zyklus ist abgeschlossen. Während der Schraubantrieb zurück fährt, kann sich das Schraubmodul zur nächsten Schraubstelle bewegen.

**Ideal für schwer zugängliche Bereiche**

- Bleibt auch bei langen Hübten kompakt und leicht
- Das Führungsrohr ermöglicht den Zugang zu sehr engen Räumen

**Erkennung von Schrauben, die nicht weit genug eingeschraubt wurden**

- Zusätzlich zur vorhandenen Drehmoment- und Winkelüberwachung des Schraubwerkzeugs verbessert die Hubüberwachung von eRAPID die Erkennungsrate für Fehler

**Verbesserte Schraubenkompatibilität**

- Der eRAPID Schraubenmanager verbessert die Kompatibilität mit verschiedenen Kopfgrößen und verhindert ein Festklemmen aufgrund großer Schraubentoleranzen
- Unterstützt Schrauben mit schwierigen Längen-Durchmesser-Verhältnissen

**Management unterschiedlicher Hübe**

- Für die Schraubposition in verschiedenen Höhen können unterschiedliche Hübe frei eingestellt werden, wodurch im Vergleich zu herkömmlichen Modulen Z-Achsen eingespart werden

**Schwimmende Lagerung**

- eRAPID verfügt über eine schwimmend gelagerte Struktur, die kleine Abweichungen in der Schraubposition ausgleichen kann.

**Verbesserte Zykluszeit**

- Das Schraubenmanagement von eRAPID ermöglicht es, dass die Schraub- und Zuführprozesse parallel ablaufen, sodass die Zuführzeit nicht in die Zykluszeit einfließt.



## Systemintegration

- Im Vergleich zu herkömmlichen Schraubmodulen ist die Topologie von eRAPID wesentlich einfacher, was die Installation und das Layout vereinfachen.

### Kein Kabelsalat



Eine Vielzahl an Kabeln

### Keine Druckluftzylinder



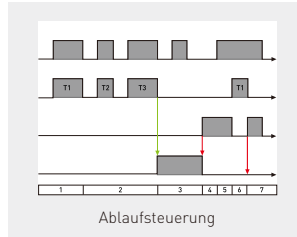
Druckluftzylinder

### Keine umfangreichen Ventilinseln



Druckluftverteilung

### Keine SPS-Programmierung notwendig

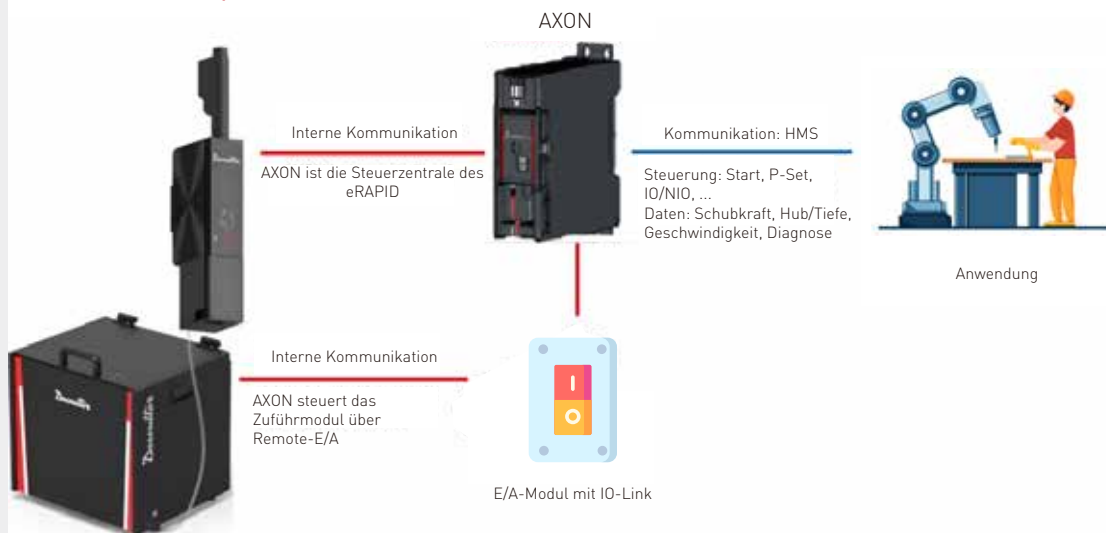


Ablaufsteuerung

### Keine Näherungsschalter

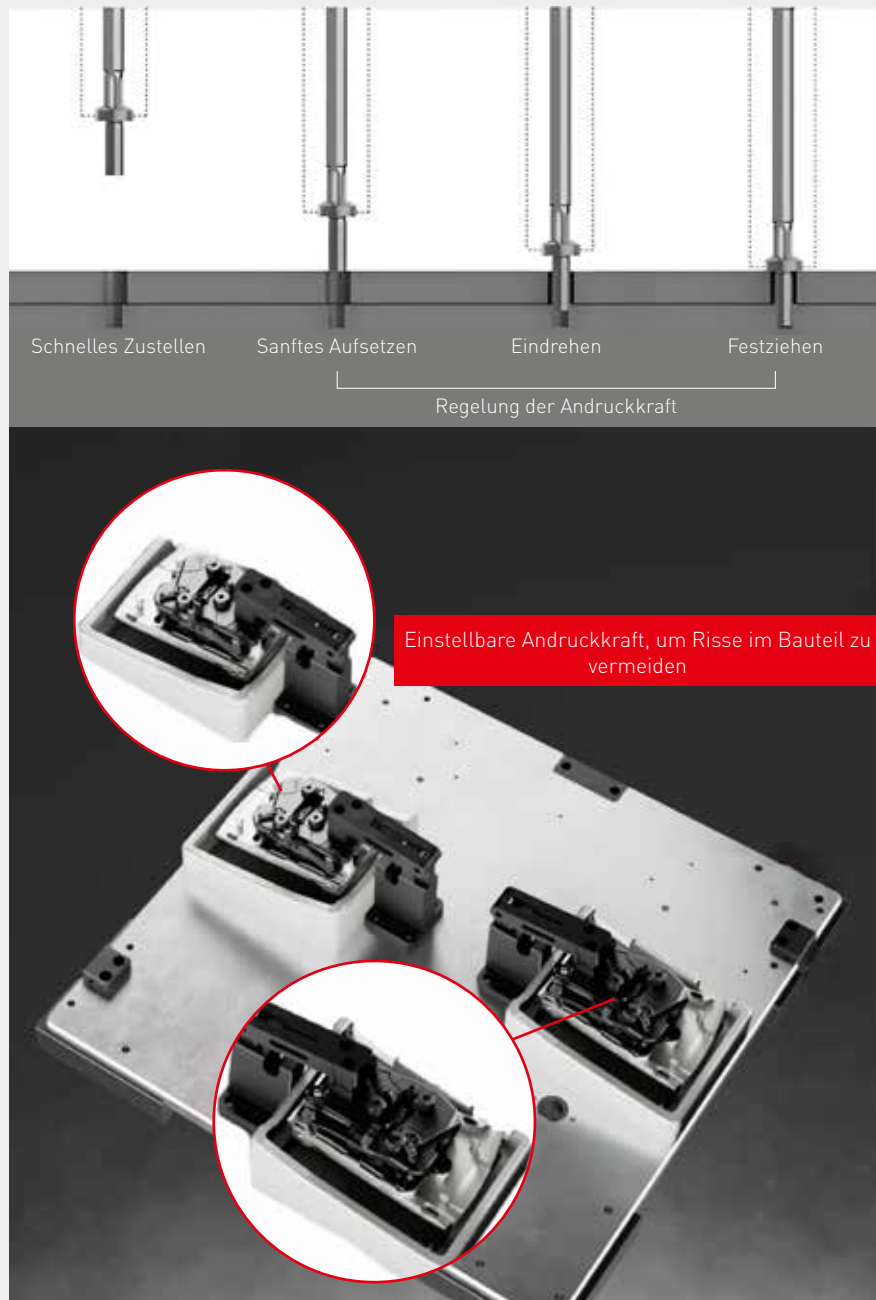


Sensoren und ihre Überwachung



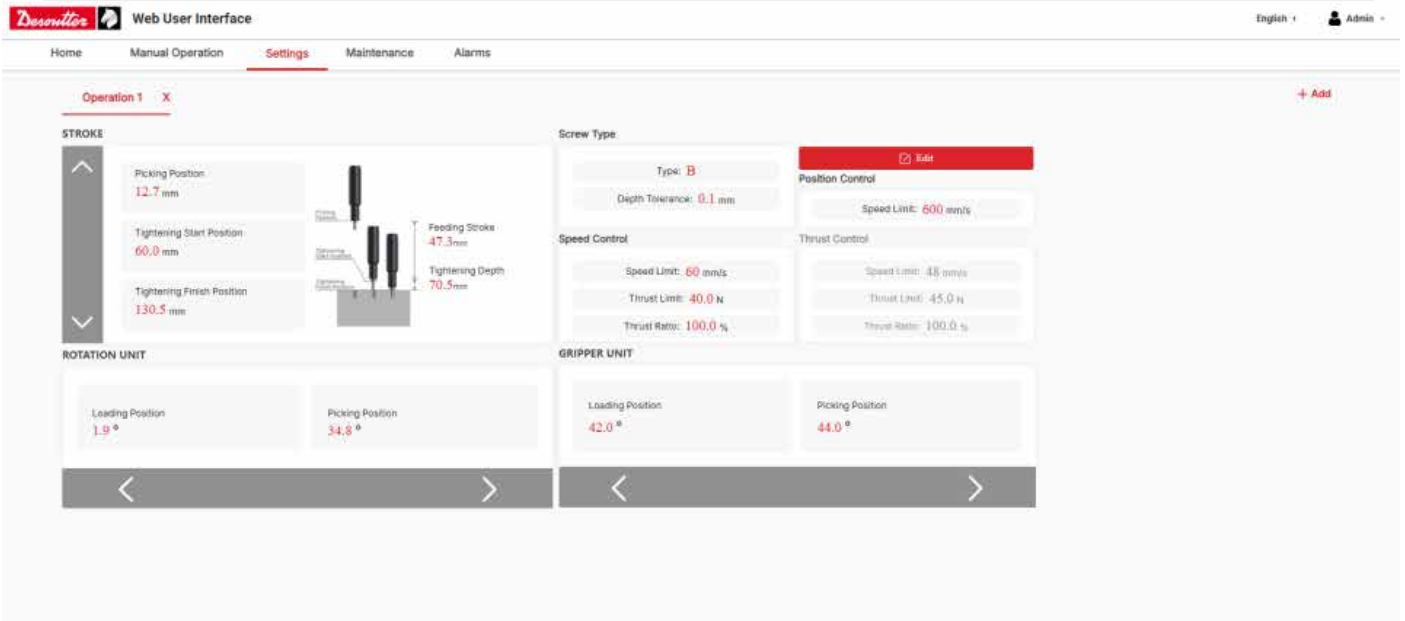
## Begrenzung der Andruckkraft

- Die variable Geschwindigkeit ermöglicht sowohl eine Verbesserung der Zykluszeit als auch einen Schutz der Oberfläche. Die einstellbare Schubbegrenzung trägt zur Sicherung der Produktqualität bei.



## WebUI

- **WebUI:** Parameter und Einstellungen wie Hubweg, Geschwindigkeit und Andruckkraft können über ein Tablet, einen Laptop oder jedes andere browserbasierte Gerät angepasst werden.



# DESOUTTER EC SYSTEM



# More Than Productivity