

# Werkzeugverschleiß- und Brucherkennung - Luftfahrtindustrie

## Optimizing orbital drilling

www.digitalwaygroup.com

### ORBITALBOHRUNGEN GROSSER FLUGZEUGBAUTEILE, WIE TRAGFLÄCHEN UND KOMPONENTEN FÜR DEN FLUGZEUGRUMPF.

Der WattPilote ermöglicht eine signifikante Verbesserung der Qualitätssicherheit, der Zuverlässigkeit und der Zyklusdauer auf allen Orbital Bohrmaschinen.

#### ► Optimierte Anfahrzeit

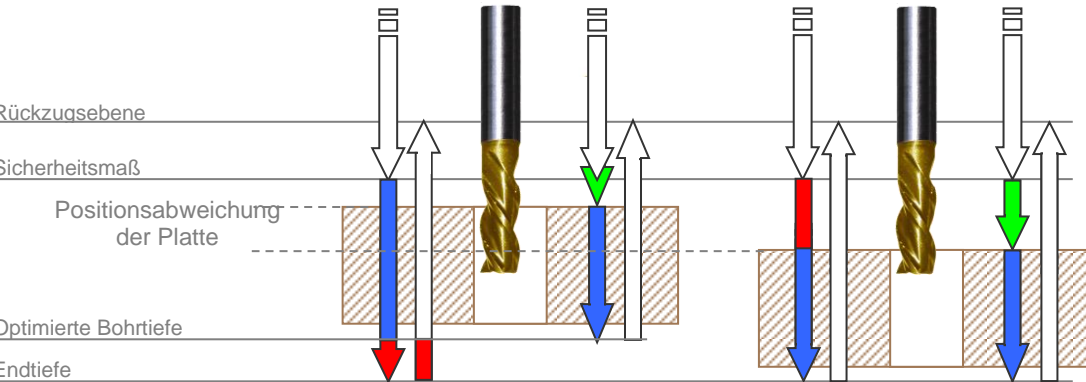
Die genaue Position der Plattenoberfläche ist unbekannt. **Der WattPilote erkennt jedoch den Kontaktmoment von Werkzeug und Teil.** Der Sicherheitsabstand entfällt somit und das „Anfahren“ kann mit einer wesentlich höheren Geschwindigkeit erfolgen.

#### ► Optimierte Bohrzeit

Der WattPilote **erkennt, wenn der Bohrer aus dem Material austritt und beendet sofort den aktuellen Bearbeitungszyklus.** Die Bohreinheit wird zurückgefahren und der nächste Bohrzyklus wird eingeleitet.

#### ► Qualitätssicherung

Der WattPilote überwacht, ob alle Bohrungen korrekt durchgeführt werden.



Bearbeitung mit dem WattPilote:

Optimierter Abstand, Vorschub und Rückzug

Bearbeitung ohne den WattPilote:

Zeitverlust

### Zeitgewinn – Qualitätsgarantie – Kosteneinsparung

Zyklusdauer	9.43 s	7.07 s	9.43 s	7.82 s
Zeitgewinn		25 %		17 %

Testbedingungen : Zykluszeitgewinn entsprechend Abweichung der Plattenposition

Plattendicke : 10 mm

Sicherheitsmaß : 1 mm

Positionierungsabweichung : 3 mm

Aufbohrmaß : 0.5 mm

Ansteuerung : F = 300 mm/min

Arbeit : F = 100 mm/min

Zurück : F = 1200 mm/min

WattPilote

Digital Way Group

Headquarter  
1, Chemin des chaux  
42000 St-Etienne - France  
Tel : +33 4 77 74 92 50