



**WIAP<sup>®</sup> Werkzeugmaschinen**



**Neumaschinen, Drehmaschinen, Sondermaschinen**

Stand 09092018 hpw Kurz Final1

**CNC-gesteuerte Schäl und Rolliermaschine WIAP DM3S für die Bearbeitung von  
Fundamentschrauben**



Bild 1: Hier wird ein Bund Fundament Roh Stangen auf die Automation gelegt  
50 Stk bis 2 Tonnen schwer. Für Längen ab 1,6 Meter bis 4 Meter



*Bild 2: Noch liegen wenige 40x 2.8 Meter Lange Stangen im Bunker vorne der neue Bund ist 40 x 2200 hinten noch gebunden*



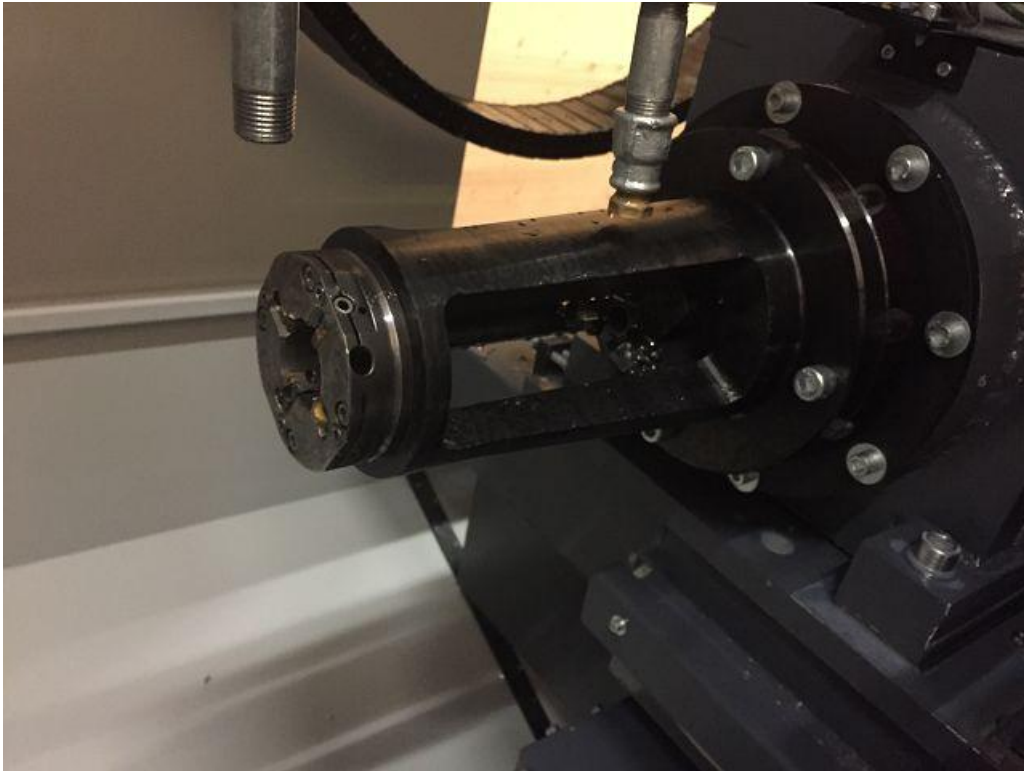
*Bild 3: Jetzt wird der Bund aufgeschnitten und ohne manuelle Arbeit verteilt er sich selber durch eine besondere Vibrationstechnik mit einem Wiap für 5 Tonnen Werkstück Vibrator wird die Verteilung ausgeführt. Der Vibrator kann stufenlos von 0 bis 750 kg Anreger Energie eingestellt werden. Mit wenigen Test hatte die Wiap den Prozess im Griff. Der Erste Bund hat sich mit 3 kleinen Störungen durchgearbeitet, welche gleich behoben wurden.*



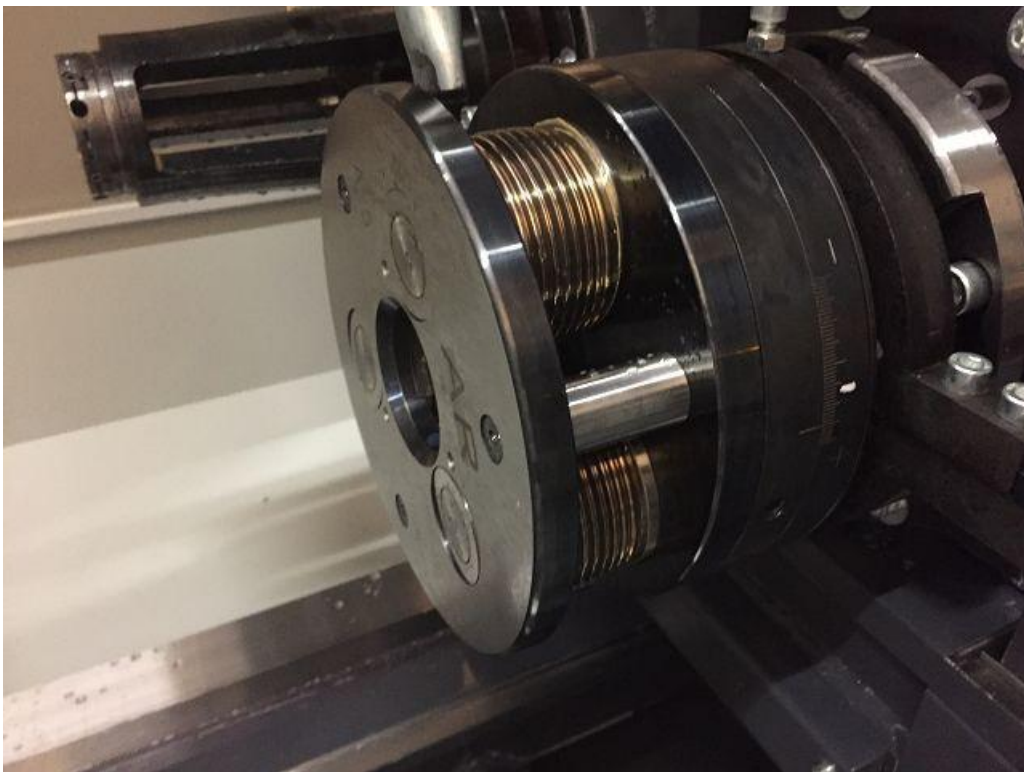
*Bild 4: Das Fertigteil rechts wird abgelegt. Der Greifer hebt ab nach oben, dann dreht die FT Kralle und legt das Teil weg auf die FT Ablage. Dann wird das mit dem Vibrator auf die linke Ablage vibrierte Teil in die Mitte befördert mit der Rohteil Kralle. Der Greifer nimmt das Teil von der rechten Auflage auf.*



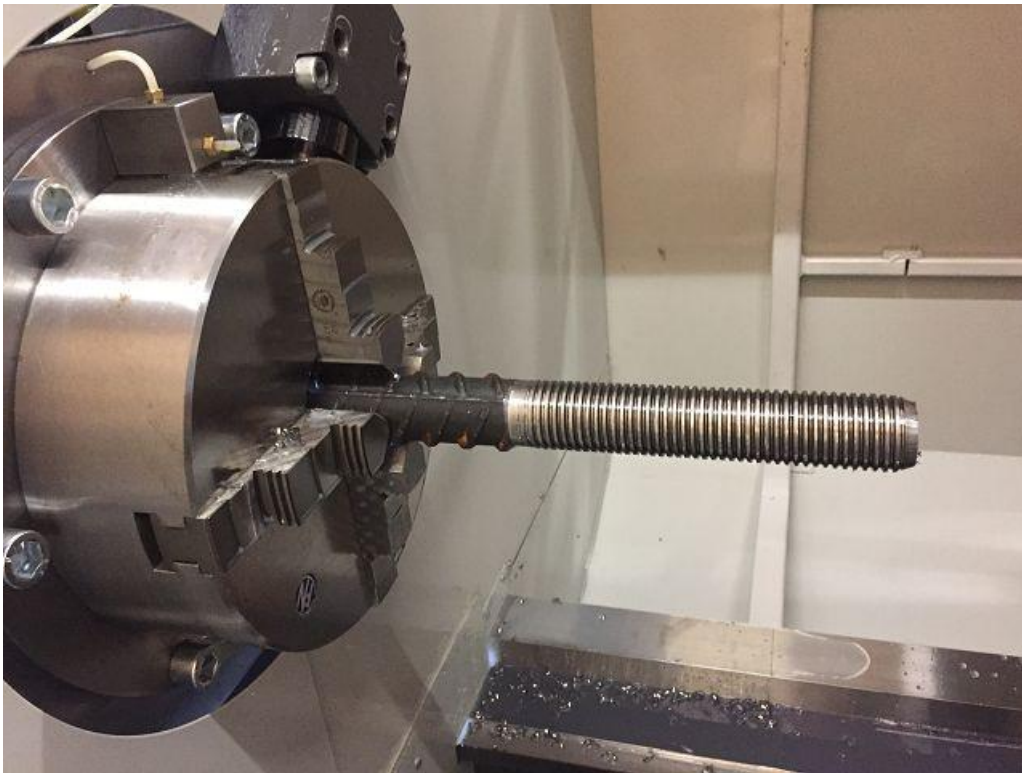
*Bild 5: Danach wird das Teil in die Maschine gefahren mit dem HLV Lader.*



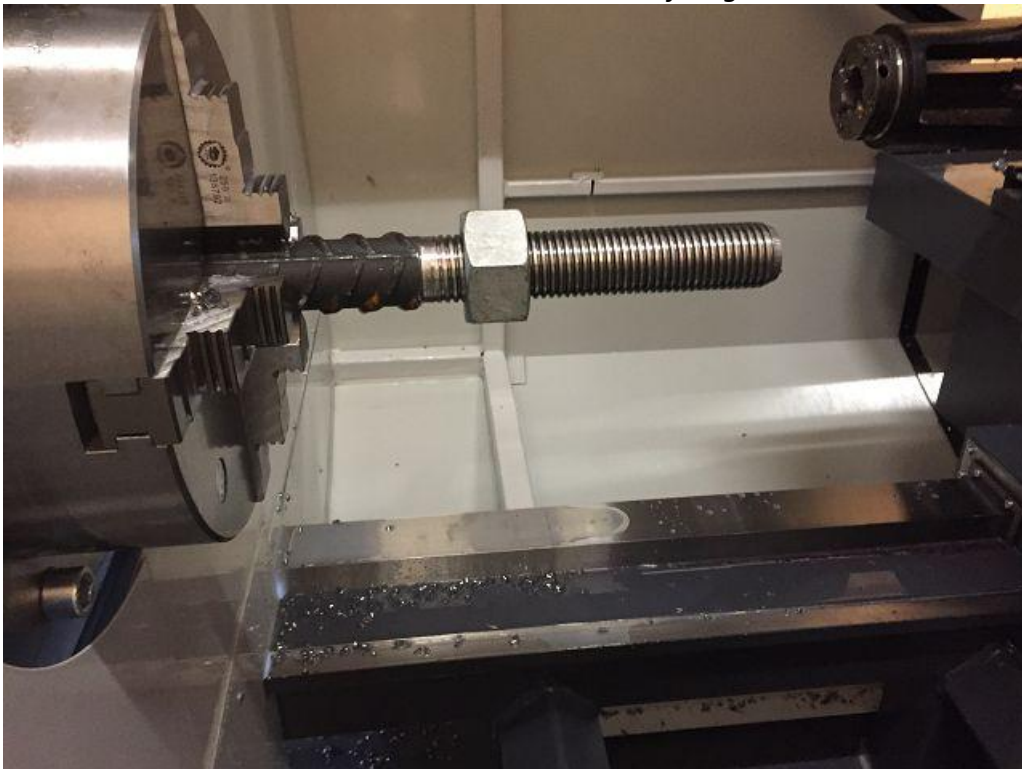
*Bild 6: In der Maschine wird das Teil gespannt mit einem Futter, dann geschält mit einem 4 Schneiden Werkzeug*



*Bild 7: Nach dem Schälen rolliert mit dem Gewinde Rollierkopf*



*Bild 8: Und schon ist das Teil fertig*



*Bild 9: Die Mutter passt auch der Gewinde Kaliber geht gut.*



*Bild 10: Danach wird das FT (Fertigteil) wieder aus der Maschine geführt mit dem HLV*



*Bild 11: Der ganze Bund wird ohne manuellen Eingriff durchgearbeitet und die Fertigteil hinten in dem FT Bunker abgelegt. Wieder 50 Stk. Dann geht die Maschine in die Wartestellung.*



*Bild 12 der HLV 40 heisst die Hilfsladevorrichtung 40 für 40 Kg Werkstückgewichte*



*Bild13:*

- Die ganze Schäl und Rollieranlage Wiap DM3S mit der neusten CNC Technik.
  - Mit Werkzeugbruchüberwachung in CNC integriert.
- Mit Vibrationsautomatik für die Rohteil Zuführung welche automatisch der Zuführung die Drehzahl reguliert, je nach Gewicht der Rohteile es auch berechnet und selber steuert
- Futter Weg und Spannkraft Programmierbar für div. Bauteilgrößen Futter kann vollen Spannweg von über 100 mm Weg fahren ohne Spann Backenwechsel.

## **WIAP DM3S Schäl und Rolliermaschine Vibrationsgedämpft MEMV behandelt**

### *Besonderheiten:*

- *Der HLV transportiert das Werkstück in 0.1 mm genau Position in die Maschine somit ist kein Andrücken oder Positioneier nötig. Dane dem dass auch das eine integrierte CNC Achse ist die mit den andern Achsen kommuniziert.*
- *Dank dem, dass das Spannfutter den gesamten Spannbereich des Kunden abdeckt, kann ohne Backen umrichten jeder Backen Spannbereich in Kürze umgerichtet werden*
- *Die Anlage ist am Morgen in Kürze Startklar. Es braucht kein Referenzpunkt. Es kann auch nach einem Unterbruch sehr einfach in beliegigen Zwischen Position des Prozesses gestartet werden.*
- *Ein Werkstück Zähler erlaubt beliebige Losgrößen durchzulassen und stoppt wenn diese abgearbeitet sind.*
- *Eine Werkzeugbruchüberwachung überwacht den Schäl und Rollierkopf. Ueberschreitet einer der Köpfe die Motor Last, geht die Anlage in den Stopp Modus und fährt in ein Sonderprogramm und transportiert das nicht mehr gute Werkstück in den Kontroll Bunker Position.*
- *Sicherheit. Die Schutztüre kann nur im Handmodus geöffnet werden, sonst wird diese immer Automatisch geschlossen als Personenschutz. 3 Schutzgitter verhindern den Stirnseitigen und Zugang wie auch zwischen den Maschinen. 2 Hornzone und 2 Stopp Zonen unterbrechen die HLV Bewegung, wenn Jemand bewusst oder unbewusst sich zu nahe bei der Automation aufhält.*

*Erstellt: sw-jw-iw-hp Widmer*



Industriestrasse 48L

CH-4657 Dulliken

Telefon: ++41 62 752 42 60

Telefax: ++41 62 752 48 61 [wiap@widmers.info](mailto:wiap@widmers.info)