

## Umbauten, Erneuerungen, Retrofit

### Foto Bericht WU110 Bank 14 und 15 Walzendrehmaschine MFD revidiert von der WIAP AG

Erstellt hpw 09\_07\_2016  
Einsatz: Jahr

**Aufgabe:** Die konventionelle, Kopier Walzendrehmaschine soll eine neue CNC Steuerung bekommen. Mit Totalrevision. Die Operateure waren sich gewohnt zu kopieren, also sehr einfache parametrisierte von Wiap konzipierte und erstellte CNC Programme. Nur mit wenigen Eingaben mit R Parametern konnte alles eingetippt werden. Neue Kugelrollspindeln 80-er in der Z Achse. Bett neu geschliffen, Schlitten neu eingeschabt. Neues, automatisches Schmiersystem. Die 4 Klauenkasten wurden auch revidiert.



Bild 1: Die Walzendrehmaschine MFD war ca. 40 Tonnen schwer. Der alte Vorschub Getriebe Anteil wurde abgetrennt.



Bild 2: In Russland, wenn kein Bohrwerk vorhanden war, wurden auch Elemente abgetrennt. Es ist etwas, das ein Maschinenschlosser noch lernen musste.



Bild 3: Viele Bohrungen, die direkt nebeneinander gebohrt wurden, dass am Schluss nur mit einem Schlag alles getrennt werden konnte. Bei Grauguss geht das sehr gut.



Bild 4: Auch wenn diese Arbeit 1 Tag dauerte, es war auch wieder einmal eine Auffrischung dieser Arbeit.



Bild 6: Die Walzendrehmaschine MFD war schwer. Hier konnte der Vorschub Getriebe Kasten, der am Längsschlitten befestigt war, abgetrennt werden. Der wurde nicht mehr benötigt.



Bild 5: Bald war die Bohrarbeit, welche mit einer guten Magnetbohrmaschine geht, erledigt.



Bild 7: Die Bettbahnführung, Einlagebänder wurden ersetzt. Der Längsschlitten neu mit Kabelschlepp gemacht. Das ganze Vorschub System neu konstruiert und erneuert.





Bild 8: Der gesamte elektrische Teil wurde komplett erneuert. Alle, nicht wie die alten mit 220 Volt versorgten Schalter, gegen 24 Volt DC ausgetauscht. Neues Notaus System, neuer Spindeltrieb und Vorschubsystem.



Bild 9: Die CNC Steuerung Sinumerik 810T war für die Operateure leicht bedienbar gemacht. Fast keine Schalter waren nötig, um mit der Maschine arbeiten zu können.



Bild 10: Die Maschine in der Fertigmontage im Werk Wiap.



Bild 11: Die Maschine beim Walzen Testdrehen. Die Z Kugelrollspindel mit 80x10. Abgedeckt dank dem Wiap Kugelrollspindel Abdecksystem.

Die Wiap AG baut eigene Werkzeugmaschinen und hat einen Zulieferanten Stamm. Ob bei Neumaschinen oder Umbauten; es werden in der Regel überall dieselben Einbauteile verwendet. Somit ist auch die Ersatzteilgewährleistung gesichert.

Bei der Wiap AG sind es nicht nur noch die Alten, die das können. Seit Jahren hat die WIAP diese Schulung, auch für das Schaben intensiviert. Es sind immer 2 Schabmaschinen griffbereit.

Die Kosten für ein Retrofit (Umbau mit Revision) gegenüber einer Neumaschine sind ca. 40 bis 60 % einer Neumaschine, weil das Grundfleisch vorhanden ist. Nur ein Tausch der CNC, ohne Antriebe was heute auch möglich ist, mit Analogantrieben, kann nicht selten gar unter 10 bis 20 % der Maschinen Neubeschaffungswertes gemacht werden. Auch dann hat man die neuste CNC Steuerung auf der Maschine aufgebaut, so dass der Operateur nicht das Gefühl haben muss, er hat eine alte Maschine.

Dank dem WIAP Alarm System Konzept werden Fehlbedienungen und Nichtwissen, wie was tun, unterstützt mit Meldungen. Damit ergibt sich ein sehr einfaches Bedienen für alle Mitarbeiter, die an einer von der WIAP umgerüsteten Maschine arbeiten. Dadurch hat man auch Freude, mit der Maschine zu arbeiten.

**Hersteller und Vertrieb, Konstruktion elektrisch und mechanisch alles aus einer Hand**



**WIAP® AG Ltd SA**

Industriestrasse 48L  
CH-4657 Dulliken

**Telefon: ++41 62 752 42 60**

Telefax: ++41 62 752 48 61

**wiap@widmers.info**

www.widmers.info / www.wiap.ch