

Umbauten, Erneuerungen, Retrofit

Foto Bericht WU 160

Einschaben durch Wiap des Spindelstockes

Erstellt hpw 09_07_2016/04122018

Grossdrehmaschine mit Planscheibe
Heyligenstaedt.
Spindelstock

Problem:

Die Maschine hatte einen Geometriefehler. Der Kunde hat uns gebeten, diesen zu korrigieren.



Bild 1: Vorbereitungen zur Demontage nach dem Vermessen der Maschine.



Bild 2: Demontage des schweren Heyligenstaedt Spindelstockes. Es benötigte besonders grosses Werkzeug für das Lösen des Spindelstockes.



Bild 3: Der Spindelstock wurde mit Ketten angehoben.



Bild 4: Unter dem Spindelstock musste der Status aufgenommen werden.



Bild 5: Es geht besser mit den Ketten den Spindelstock gerade zu hängen, als mit Seilen. Ein Hersteller macht in der Regel ein Hängejoch, welches den Spindelstock genau gerade hängen lässt. Das ist jedoch schwieriger bei sporadischen Reparaturarbeiten.



Bild 6: Jetzt wurde der Fehler mit der Schabmaschine korrigiert. In der Regel werden pro Schabdurchgang, je nach Druck, ca. 0.002 bis 0.005 mm entfernt. D.h. wenn ein Fehler im 0.1 mm Bereich ist, muss doch einiges geschabt werden.



Bild 7: Der ganze Schabprozess wurde etwas aufgeteilt, weil es sehr grossen Flächen zum schaben waren.



Bild 8: Mit der Schabmaschine kann ca. 5 x schneller geschabt werden, als mit dem einfachen Handschaber. Ist viel Erfahrung vorhanden, ist es bis ca. 20 x schneller.



Bild 9: Die Grundschulung für das Schaben haben sich die WIAP Leute bei der Firma Georg Fischer angeeignet. Damals musste noch 3 Monate ununterbrochen schaben gelernt werden. Dieses Wissen wurde bei der WIAP AG ins Lehrprogramm eingebunden.



Bild 10: So ein schwerer Spindelstock für jede Messung neu aufsetzen, ist mühsam, d.h. es lohnt sich, genau zu wissen, wieviel Hundertstel wo entfernt werden, durch Schaben. Dank der grossen Erfahrung durch viele Umbauten und die intensive Ausbildung bei einem Drehmaschinen Hersteller konnten alle Mitarbeiter viel lernen und können heute auch ihre Erfahrung weiter verwenden, um eine gute Arbeit auszuführen.

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 Neueste 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, dass ein sehr

einfaches Bedienen allen Mitarbeitern, die an einer von der WIAP umgerüsteten Maschine arbeiten, Freude haben mit der Maschine zu arbeiten.

Vertrieb und Herstellung, 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
wiad@widmers.info
www.widmers.info / www.wiap.ch