



## Umbauten, Erneuerungen, Retrofit

Bericht WU\_217

### Georg Fischer

### Umbau, Retrofit



Erstellt hpw 29\_11\_2018.

Durch den Sachverhalt dass die WIAP AG stark mit +GF+ verbunden war, haben sich viele Umbauten mit +GF+ ergeben.

So z.B wurden einige Maschinen von WIAP umgebaut

Sulzer	Winterthur	Umbau GF NDM 7 CNC Sinumerik 810T
Georg Fischer	Schaffhausen	Umbau GF NDM 17,ex Vickers CNC Sinumerik 810T
Fraisa SA	Bellach	Umbau GF Drehmaschine NDM7 CNC Sinumerik 810T
Georg Fischer	Schaffhausen	Umbau GF NDM 22 2 CNC Sinumerik 810T
Moser	Biberist	Umbau GF NDM 7/50 1 CNC Sinumerik 810T
Moser	Biberist	Umbau GF NDM 22/150 2 CNC Sinumerik 810T
Moser	Biberist	Umbau GF NDM 7/100 3 CNC Sinumerik 810T
Saurer	Arbon	Umbau GF NDM 22 CNC Sinumerik 810T
Forrer	Degersheim	Umbau GF Drehmaschine NDM25 CNC Sinumerik 810T
Thal Swiss		Sonder +GF+ NDM25
Flugzeugwerk	Emmen	Umbau +GF+ NDM7/50 CNC Sinumerik 810T
Greil Zahnrad	Möhlin	Umbau +GF+ Drehmaschine NDM 7/50 CNC Sinumerik 810T

Die Drehmaschine +GF+; vor allem die Modelle NDM7/ 50 und NDM7 /100 hatten ein Betonbett mit Rundführungen. Die NDM 17 und NDM 22 waren Maschinen, welche mit dem +GF+ Grauguss hergestellt wurden. Folge Modelle, wie die NDM 25, NDM490 sowie DM16 waren neue Zementlösungen. Die vorherigen KDM 11, (Kopierdrehmaschinen) und KDM18 waren weit

verbreitete Werkzeugmaschinen, welche vor allem in der Automobilindustrie eingesetzt wurden.

Fast alle Autohersteller, u.a. Mercedes, General Motors, Holden ect. hatten diese Maschinen. Auch die NDM 14, welche die erste umgebaute Kopierdrehmaschine war, eine Ableitung der KDM9, waren die ersten CNC Maschinen der +GF+ mit Spezial Steuerungen. Diese konnten sogar den schräg gestellten Kopierschlitten NC gesteuert regeln.

Auch eine Zentriermaschine war im Lieferprogramm vorhanden; die +GF+ ZM.

Zu Beginn der NC Zeit kamen viele Steuerungshersteller auf den Markt. Nicht selten kostete eine CNC Steuerung allein CHF 100'000.--. Es waren von General Electric, GE 100S, GE 7542, GE 550, GE 105, GE105HL, usw. bevor GE mit der Fanuc fusionierte. Dies, nachdem Fanuc nicht mit Siemens, aufgrund der Wettbewerbskommission, fusionieren durfte.

Die norwegische Firma Kongsberg baute eine gute, edle CNC Steuerung, dann Asea Nucon 400 usw.

Siemens mit ihrer Sinumerik 520K, dann der 5T und der 5S; danach die Sprint bis zur Sinumerik System 8, ging es nach vorne bei Siemens.



+GF+ NDM 7/50 und NDM 7/100. 7 solche Maschinen hat die WIAP AG umgebaut. Eine davon ging zu Vinapro nach Vietnam.



+GF+ NDM 17 und NDM 22 mit Gussbett. 4 Maschinen hat die WIAP AG umgebaut.

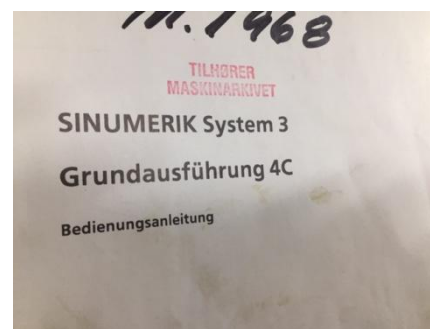
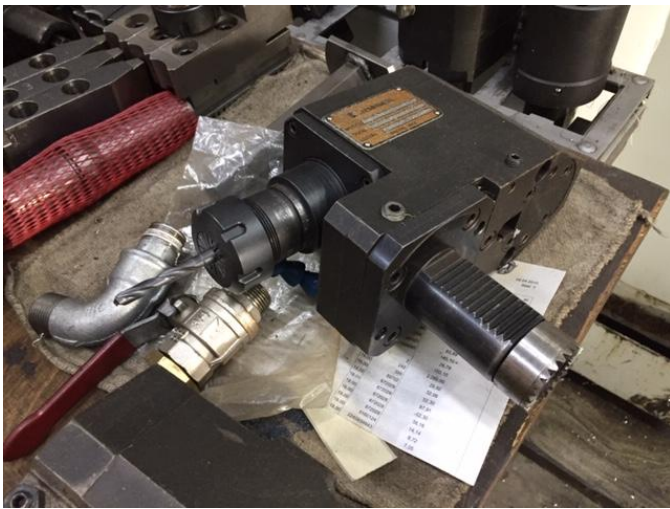
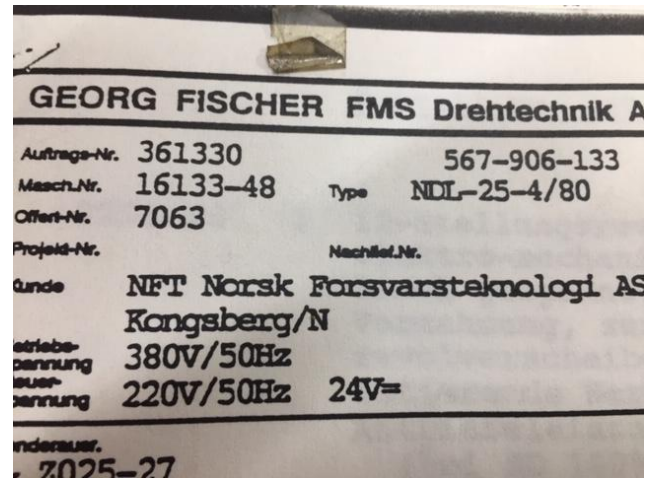


+GF+ NDM 25; 2 Maschinen hat die WIAP AG umgebaut.



Foto von +GF+ NDL mit Sinumerik System3





**Telefon: ++41 62 752 42 60**  
**Telefax: ++41 62 752 48 61**  
**wiap@widmers.info**  
**www.widmers.info / www.wiap.ch**

Robustes Werkzeugwechselsystem



Angetriebenes Werkzeug zu +GF+ Revolver

**WIAP® AG Ltd SA**  
 Industriestrasse 48L  
 CH-4657 Dulliken

