



WIAP®

MEMV®



Internationale Personal Schulung im Maschinen Bau

Betrifft/ Referenz: Ausbildung Angola

Datum/Date: 17.11.2009

Verfasser/Designer: H.P Widmer

Argument: Teach Algoa November 2009

Einführung: Die Wiap hat ab 2006 in Angola Leute geschult, welche neu und teilweise schon Jahrzehnte im Betrieb waren. Diese Leute waren in der Praxis gut, doch es fehlte Ihnen die Grundlage der Theorie. Mit einem Spezial Schulungs Programm welche ausgelegt war, während der Produktion zu schulen hat die WIAP die Leute während einer laufenden Produktion geschult. Immer wieder wurden mit einem Halbtages Programm während der Arbeitszeit geschult. Ein speziell entwickelte Schulungs Programm liess es zu, auch mit einem Sonder Kontroll System den Status jeden einzelne Facharbeiters zu erkennen. Am Schluss gab es eine Abschluss Prüfung mit Zertifikaten. Gleichzeitig während dem Ausbildungs Prozess wurden gleich 4 Lehrer geschult, welche später diese Schulung eigenständig weiter schulen konnten. Diese Schulungs Unterlagen wurden vor Ort neu erstellt, weil es solche sein mussten welche mit Einzelblätter es ermöglicht dass auch Abwesenheit von einzelnen Leute sehr einfach später nachgeholt werden konnte.
Die Wiap hat dieses Schulungs Projekt ab 2006 bis 2016 durchgeführt



Photo 1: Hier bilden wir während der laufenden Produktion Leute aus. Laufend kommen Neue, Andere gehen. Spezielle Bildungsunterlagen erlauben das neue Bildungssystem das für eine laufende Produktion ausgelegt wurde wo kein Stillstand erwünscht wird.



Photo 2: Die beiden Unterhalts und Schulungs Spezialisten, Joba und Carlo sind tätig als Lehrer nebst dem Unterhalt.
Sie waren 2 x 1 Monat in der Schweiz und haben Ausbildung seit dem Jahr 2006



Photo 3: Mehrmals am Tag werden die Fachkräfte gewechselt, plötzlich kommen Neue, teilweise, solche die welche noch nie da waren.



Photo 4: Die Bildungsunterlagen stellten wir selber zusammen, so, dass eine Vielfach Personal Wechsel möglich ist.



Photo 5: Es sind alles Einzelblätter, damit jeder weiss, wer hat was gelernt. Ein Kontrollblatt ermöglicht, dass alle den selben Level erreichen und so auch Diplome ausgestellt werden können.



Photo 6. Wie schon bei den Vietnam Lehrer, die wir schulten, mit den Nm haben einige Probleme. Carlo zeigt jetzt, was ist ein Nm. Es geht viel besser mit einem praktischen Beispiel zu erklären, von was geredet wird.



Photo 7: Nun ein Motor muss 175 Kg an einem Meter drehen können, wie viel Nm? Dann schieben wir ihn auf 700 mm wie viel dann? Dass eben ein N nur 99.8566 Gramm ist, gibt eben eine etwas abweichende Zahl von 100 Gramm! Aber eben 100 Gramm geht ja auch!



Photo 8: Ja plötzlich kommt ein ganzes Rudel Affen! Doch die sind so feinfühlig, wenn eine Kamera auf sie gerichtet wird, spüren die das und hauen einfach ab!



Photo9-. Dank den Einzelblätter, wenn jetzt plötzlich wieder Neue kommen, können auch die Facharbeiter welche vorher es schon lernten nehmen, um die Neuen auszubilden. Interessant wie diese Leute in einer Euphorie, wissenshungrig, dem Neuen zeigen, wie es geht.



Photo 10. Ja unsere Blätter sind so gemacht, dass bei Prüfungen, welche sie immer wieder machen mussten, innert 2 Tagen, nicht mehr benötigen



Photo 11: Jetzt wollen wir nur unsere Papiere noch besser machen, dass auch Berufsleute in laufender Produktion geschult werden

Teach Program. Wiap H. P Widmer

Maintenance Yoba, Carlo Lupinio

1. Unterhalt Werkzeug Maschinen.
Maintenance
2. Elektro Schema lesen,
El. Schema read
3. Messen mit Elektro Messgerät
El. Measure in and out I Cabinet
4. Elektrische Instillation Relays, Trafo, Netzgeräte u.s.w
El Installation, Relay, Trafo, Power Supply and others
5. PLC Programm lesen, wechsele Ein und Ausgänge
PLC Read, Change Inputs Outputs
6. Daten Sicherungen CNC alles
Backups CNC,
7. Lese Programm Ein und Aus, Programm Organisation
Read in and out CNC Program, Program organization
8. Aendere Elektro Schema, Aender Handbücher, Zeichne mit Computer
Change El Drawing, Renew Manuel and with Auto sketch
9. Wechsel Vorschub und Spindelantriebe, Elektrisch und Mechanisch
Change Feeddrive El. and mech.
10. Change Spindle drive El. and mech.
11. Mache Unterhalt mit Geometrie Protokoll, Visual Kontroll Protokoll

12. Geometries Protocol A, Services Protocol E, Visual Control Protocol V
13. Montage, Demontage, Schlitten, Spindelstock Reitstock, Spindellagerungen,
Kugelrollspindeln u.s.w
Montage, Demontage, Slides, Headstock Spindle Spindelboering, Ball Screw
14. Drehen Lernen
Turning,
15. Fräsen Lernen
Milling
16. Schweißen lernen

17. Schaben lernen
Scraping
18. Schleifen lernen
Grinding
19. Lerne Rechnen, Rechne Vorschub aus, Spindeldrehzahl. NM Drehmoment,
Spezifische Gewicht, Werkstück Gewicht. u.s.w

Nach dem Porgramm WI8F

Teach Theorie, Calculate Feed, Spindle Speed, Nm Torq, and may others

Al the Program Wi_8_f_0 up to Wi_8_f_8_70

Weiteres :

1. Drehen Spitzen Höhe
Turning important Centre High
2. Drehen Platten Geometrie Infos
Turning Insert Infos
3. Gewinde Information. Metrisch und Inch
4. Thread Information
5. Platten Information mit Winkel us.w.
Insert Infos, Angle; Sice

Erstellt: sw-jw-iw-hp Widmer

WIAP AG Lts SA

Industriestrasse 48L

CH-4657 Dulliken

Telefon: ++41 62 752 42 60

Telefax: ++41 62 752 48 61 wiap@widmers.info www.wiap.ch

18.11.2009 HPW