WIAP® MEMV®

Metall entspannen mit Vibration

Foto Bericht WN_911_WIAP DM4C

CNC gesteuerte Horizontalbett Drehmaschine WIAP DM4 C

Vibrationsentspannt und vibrationsgedämpft – WIAP® MEMV® VSR® VDSF®

Die WIAP DM4 C ist eine robuste Flachbett CNC-Drehmaschine. Sie hat ein breites Bett. Der Führungsabstand aussen ist 1140 mm. Das Maschinenbett ist eine Schweisskonstruktion. Das Bett wird Vibrationsentspannt und anschliessend gefüllt mit dem WIAP Füllstoff und durch Vibration verdichtet. Gemäss dem Patent der WIAP. Die Führungen X und Z sind 90 x 50 mm.
Die Führungen sind austauschbar, weil geschraubt. Für eine Revision nach 20 Jahren gut geeignet, ohne dass das Bett zurück ins Lieferwerk muss. Die gehärteten Führungen, mind. 60 HRC, sind geschraubt. Die Schlittenführungen in der X und Z Achse sind mit einem Gleitbelag beschichtet. Alle Achsen haben eine Luft-
Hier werden einige Kilo Späne von einem grossen Flanschteil abgedreht. Die Maschine hat knapp 20 000 Nm Drehmoment.

Die Werkzeughalter der Maschine sind nicht nur 2 kg schwer. Es braucht ein wenig Kraft, wenn es ohne Kran gehen soll.
Diese CNC-Drehmaschine ist im Einsatz. Der Endkunde meinte kürzlich: "sehr gut der Revolver, weil weniger Kollisionsgefahr durch die Schrägstellung des Werkzeugrevolvers."

Nachfolgend: 2 Maschinen Wiap DM4C 1300 Durchmesser produziert bei einem Kunden in der Oelindustrie

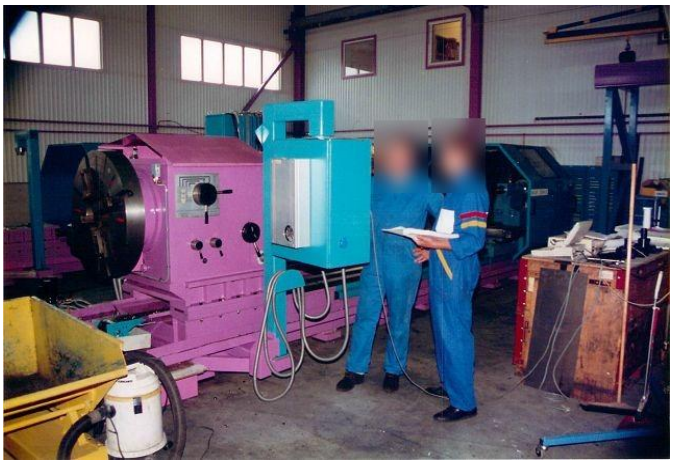


Bild 1: Diese WIAP DM4C hat einen Schwingdurchmesser von 1300 mm. Ein 12-fach Scheibenrevolver und 265 mm Spindeldurchlass, Maschinengewicht 13 Tonnen. Konstruktion und Herstellung WIAP. Maschinen Nr.10020.

WN 911 · DM4C-PH10



Bild 2: Zwei Vibrationsentspannte WIAP DM4C Maschinenbetten in der Montagehalle. Bereit für den Aufbau.

WN 911 · DM4C-PH12



Bild 3: Der Kreuzschlitten, auch vibrationsentspannt, in der Montage.

WN 911 · DM4C-PH13



Bild 4: Das 4-Bahnen-Maschinenbett WIAP DM4C mit der 63 x 10 mm Kugelrollspindel, in der Montage.

WN 911 · DM4C-PH14

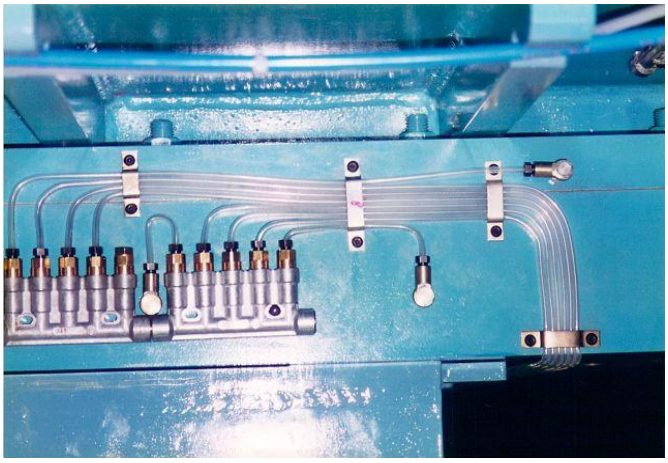


Bild 5: Die Schmierung. Genügend Schmierstellen für Kurzhubbewegungen. Da die Maschine viel Gewinde schneidet, oft bis zu 30 Durchgänge pro Gewinde, sind viele Schmierstellen gut für die Lebensdauer der Maschine.

WN 911 · DM4C-PH15

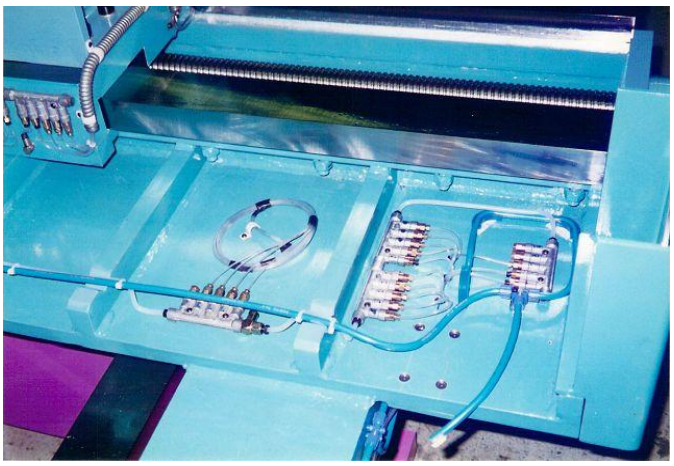


Bild 6: Der Längs- und Querschlitten der CNC Drehmaschine WIAP DM4C. Es wird alles mit einem Blech abgedeckt.

WN 911 · DM4C-PH16



Bild 7: Bedienpanel, welches noch mitgetragen werden kann. Diese Steuerung haben wir über 200 Mal angebaut.

WN 911 · DM4C-PH17

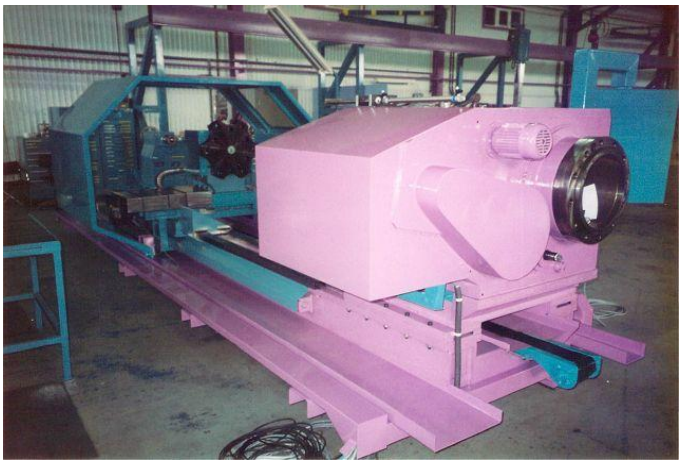


Bild 8: Ansicht der Ölfeld CNC Drehmaschine von hinten.

WN 911 · DM4C-PH18

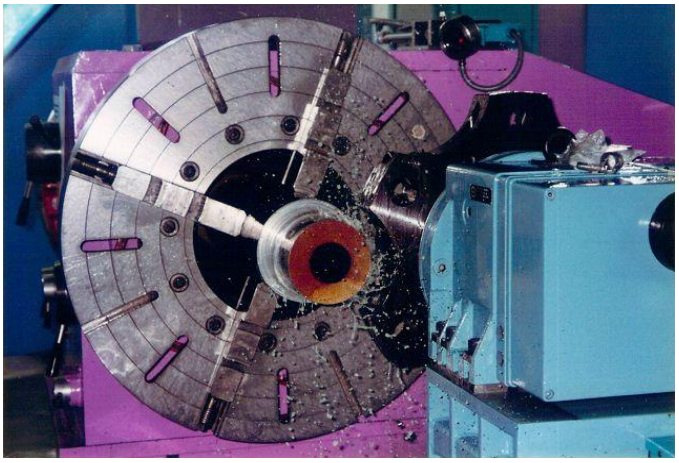


Bild 9: Drehversuche für den Endkunden. Zehntausende solchen Gewinde müssen hergestellt werden.

WN 911 · DM4C-PH19

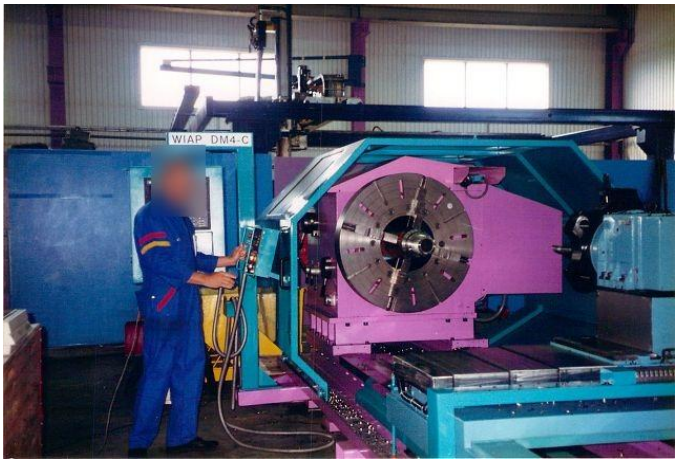


Bild 10: Der Werkstattchef des Endkunden bei der Abnahme. Zwei Wochen hat er getestet und wurde geschult.

WN 911 · DM4C-PH20



Bild 11: Rechts die WIAP DM4C Maschinennummer 10029. Diese wurde für einen Spindeldurchlass von 365 mm gebaut.
WN 911 · DM4C-PH02

Diese Maschine ist jetzt bald 20 Jahre im Einsatz. Sie wird nach wie vor für alle Drehteile, welche zur Prüfung und Abnahme nach Amerika gesendet werden, eingesetzt. Trotz des Alters arbeitet sie noch immer sehr genau. Die Luftunterstützung sorgt für einen guten Lauf und verhindert Verschmutzung. Das vibrationsentspannte und vibrationsgedämpfte Maschinenbett ist auch verantwortlich für gute Standzeiten der Werkzeuge. Das ganze Vibrationsverhalten der Drehmaschine ist besonders gut. Dazu trägt auch das breite Maschinenbett bei.

1140 mm Aussenkante der Z-Führung.

Erstellt: HP Widmer

WIAP® AG-Ltd-SA
Industriestrasse 48L
CH-4657 Dulliken
Telefon: ++41 62 752 42 60

wiap@widmers.info
www.wiap-ag.ch