

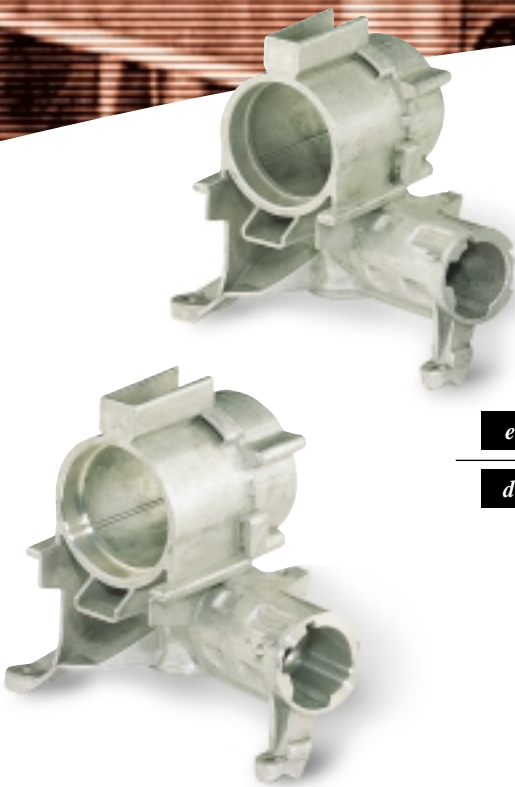
at work

Rotary Table Machining

TRT

Case
Study
206

Transtable 9/7



english

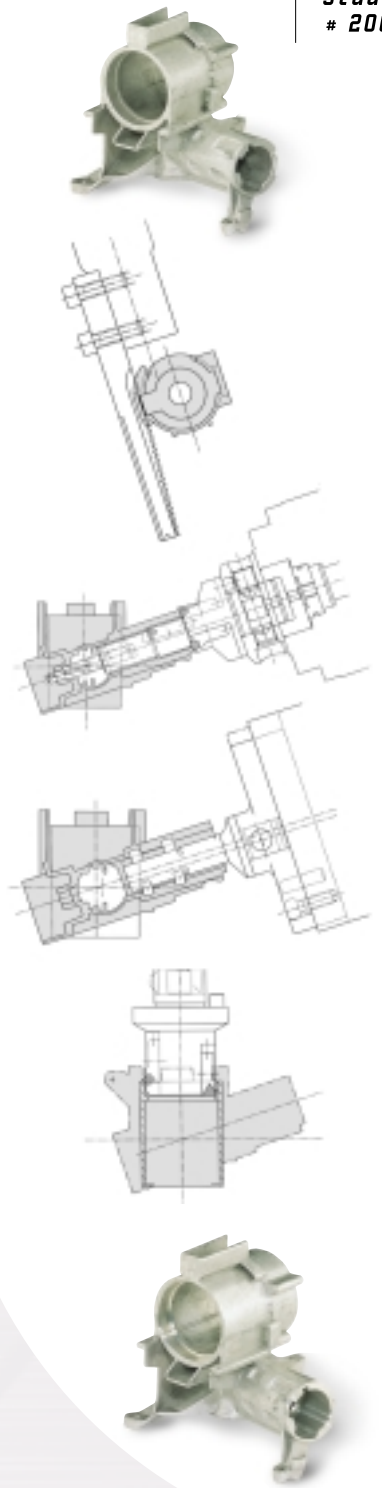
deutsch

Total safety and high machine output requirements demanded an high technology machine, "customised" and "dedicated" according to the inflammability of the material to be machined (magnesium).

The solution to these requirements is the Giuliani **TRANSTABLE TRT 9/7**

*Die Forderung nach 100% iger Sicherheit und höher Produktivität verlangt die Anwendung von einer modernen Technologie. Die Anlage wurde entwickelt, um Magnesium zu bearbeiten und die Selbstentzündung der Späne zu verhindern. Die ideale Lösung **TRANSTABLE TRT 9/7**.*

 **GIULIANI**



english

- **Location** England
- **Material and Component** "Magnesium Steering Wheel Housing" MgA15 or MgA16
- **Field** Automotive
- **Actual Production Rate** Approx. 360 pcs./h
- **Efficiency** $\geq 90\%$
- **Results**
Safety.
No fire danger depending on the material to be machined (magnesium).
High Automation and high output.
Manpower savings.
Easy access to work units.
Reduction of floor space.

deutsch

- **Aufstellort** Großbritannien
- **Bearbeitetes Werkstück und Material** "Lenkradschloß" aus Magnesium (MgA15 oder MgA16)
- **Bereich** Automobil
- **Tatsächliche Ausbringung** 360 Stücke pro Stunde
- **Leistung** $\geq 90\%$
- **Ergebnisse**
Verhütung der Brandgefahr, die beim Bearbeiten von Magnesium entstehen kann.
Hohe Automatisierung und Produktivität.
Einsparung von Arbeitskräften.
Optimale Zugänglichkeit zu den Bearbeitungseinheiten.
Geringer Platzbedarf.

SYSTEM CONFIGURATION

The machine "TRANSTABLE" model TRT 9/7 has a 9-division indexing table and is equipped with:

- 1** automatic loading/unloading station with a manipulator having "NC" control on the "X" axis
- 8** machining stations, one of them free

7 working units of which:

- 1** single unit for broaching, hydraulically actuated, mounted on a manually adjustable support.
- 6** single spindle units with hydraulically actuated slides.

The more delicate tools are equipped with detectors to stop the machine in the event of tools breakage. Structural rigidity and application of manufacturing methods in the "quality" concept, guarantee product accuracy and repeatability.

The machine complies with the strictest international standards for safety (CE) regulations.

It is equipped with a special fumes extraction device to avoid gas gathering inside the machine, also special sensors to measure the hydrogen (explosive gas) percentage inside the machine:

- 1st** alarm threshold: 1% hydrogen - machine stop and visual alarm
- 2nd** alarm threshold: 2% hydrogen - machine stop and acoustic alarm

SYSTEM-KONFIGURATION

Die Maschine der Baureihe "TRANSTABLE" Modell TRT 9/7 hat einen Rundtisch mit 9 Stationen:

- 1** Station zum automatischen Be- und Entladen durch ein Handhabungsgerät. Die X-Achse ist CNC-gesteuert.

7 Bearbeitungsstationen

- 1** Leerstation

7 Bearbeitungseinheiten:

- 1** Räumereinheit, hydraulisch angetrieben, auf einer manuell einstellbaren Aufnahme
- 6** Einzelspindel-einheiten mit hydraulischem Vorschub auf manuell einstellbaren Aufnahmen.

Alle kritische Werkzeuge werden mit Werkzeugsbruchkontrollen überwacht.

Eine robuste Bauweise und die Anwendung von Herstellungsmethoden im Rahmen unseres Qualitätskonzeptes garantieren eine hohe Genauigkeit am Werkstück und deren Wiederholbarkeit.

Die Maschine entspricht in allen Punkten den internationalen Unfallverhütungsvorschriften (EC Normen)

Die Maschine ist mit einer Sonderabsaugung ausgerüstet, um die Gasansammlung zu vermeiden. Ein spezieller Fühler zeigt die Hydrogenkonzentration an:

- 1.** Bei Erreichen von 1% Hydrogen: Stillsetzen der Maschine und Sichtanzeige, daß eine Gefahrenwelle erreicht ist.
- 2.** Bei Erreichen von 2% Hydrogen: Anhalten der Maschine mit akustischem Signal.