

# MOTORISIERTES LEITWERKSYSTEM MIT ERFASSUNG



**REFERENCE : EX600-B**

Dieses System ermöglicht die Annäherung an die Bereiche Maschinenbau und Elektrotechnik:

- Strukturelle Analyse des Leitwerkskontrollmechanismus
- 1 TD mit korrigierter Rolle des Leitwerks in der Flugdynamik der A320
- Funktionelle Analyse des Leitwerkskontrollmechanismus
- Identifikation der Komponenten des Leitwerkskontrollmechanismus
- Schematische und geometrische Darstellungen dieses Mechanismus
- Kinematisches Verhalten dieses Mechanismus
- Statisches Verhalten dieses Mechanismus
- Technische Analyse, Eigenschaften von Baugruppen und Führungen
- Definition, Aufbau eines Slave-Systems und Definition der Performance
- Open-Loop-Betrieb des Systems mit Graphen von kinematischen und dynamischen Funktionen
- Closed-Loop-Betrieb des Slave-Systems (Verstärkungseinstellung) mit Graphen, kinematischen und dynamischen Funktionen

*Nicht vertragliches Foto*

**SERVICE :**

**GROÙE : EX600 : 700 X 500 X 400 MM ;  
ARMOIRE ELECTRIQUE : 300 X 220 X 150  
MM  
GEWICHT : EX600 : 4 KG ; ARMOIRE  
ELECTRIQUE : 1KG**

## Technische Spezifikationen :

- Eine gelenkige Heckstütze in Bezug auf den Befestigungsrahmen.
- Die Unterstützung wurde entworfen, um manuell eine ergänzende Anstrengung der Störung auf dem Leitwerk zu ermöglichen.
- Von einem Gleichstrommotor.
- Eines Kegelradpaares mit geraden Zähnen,
- Von einem Schrauben - Kugel - Muttersystem.
- Zwei Federstäbe (simuliert die aerodynamischen Kräfte), mit Federn von zwei verschiedenen Steifigkeiten.
- Ein Visualisierungsgerät für den Betrieb der Kugelumlaufspindel.
- Motorisiertes Hecksystem mit Erfassung.
- Ein Teilinformations- und Steuerungssystem bestehend aus:
  - eine PCI-Karte, um die Daten zu erfassen
  - ein Winkelpositionssensor, der sich auf der Kugelumlaufspindel befindet
  - ein potentiometrischer Sensor, der sich auf der Kippbox befindet und den Rotationswinkel des Leitwerks misst
  - einer Erfassungskette der folgenden Funktionen: Spannung an den Motorklemmen, Moment des Motordrehmoments, Winkelpositionen des Leitwerks, angulare Eingangs- und Ausgangsdrehzahlen des Mechanismus, Gesamtunteretzungsverhältnis
- ein Schaltkasten mit der Stromversorgungskarte des Schrittmotors, ein Netzteil, die Anschlüsse zum Anschluss des Modells und des PC (nicht mitgeliefert).