

### Dynamische Prüfung des Energieaufnahmevermögens

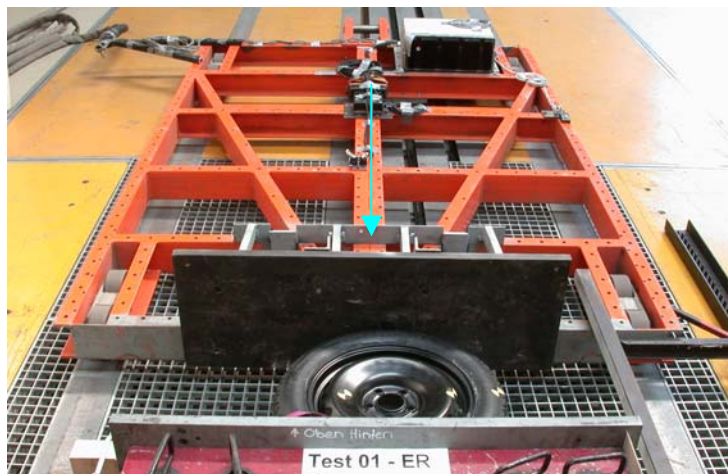
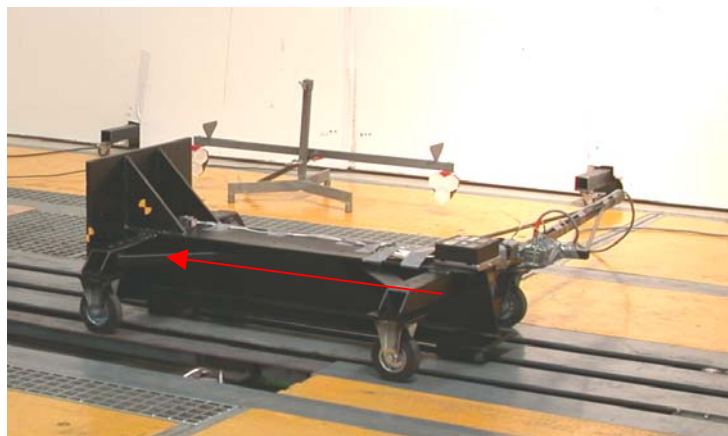
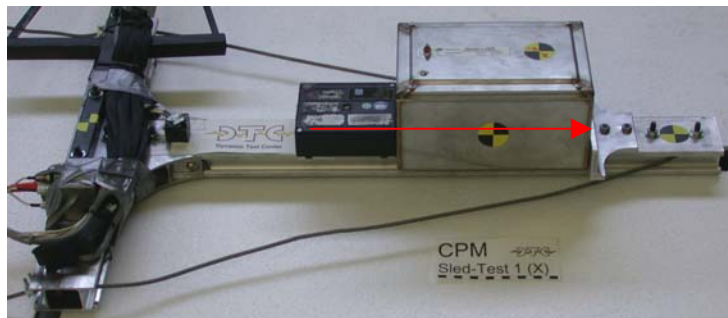
Das Ziel von Crash-Simulationsprüfungen von mit der Schlittenanlage beruht stets auf der Untersuchung des Energieaufnahmevermögens von Strukturen und Deformationselemente. Über die im Schlitten gespeicherten kinetischen Energie kann das Energieaufnahmeverhalten hochdynamisch analysiert werden.

#### Eckdaten des Schlittenprüfstandes

- Schlittenprüfstände:
  - bis 700 kJ horizontal
  - maximal 250 km/h

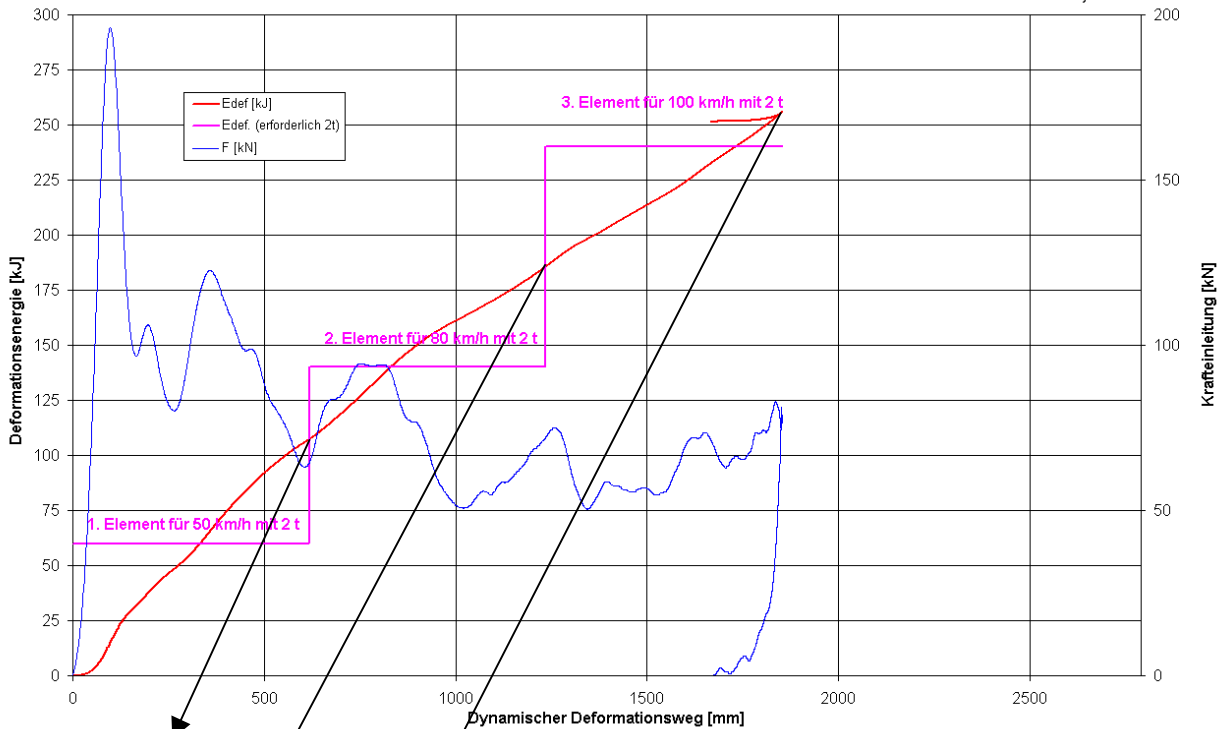
#### Verfügbare Testschlitten

- Leichtbauschlitten ab 10 kg  
Abb.: Impakt shock test CPM
  
- Impaktschlitten ab 100 kg  
Abb.: Energieaufnahmevermögen von Fahrzeug-Teilstrukturen
  
- Crash-Schlitten ab 800 kg  
Abb.: Energieaufnahmevermögen eines Ersatzrades



Die zu testenden Komponenten können entweder an einer Crashplatte ortsfest oder an der Crashplatte des Schlittens montiert werden.

Die Prüfteile können bei Temperaturen von  $-40\text{ °C}$  bis  $80\text{ °C}$  getestet werden.



1. Crashelement deformiert (37 ms)

2. Crashelement deformiert (88 ms)

max. dyn. Deformation (201 ms)

