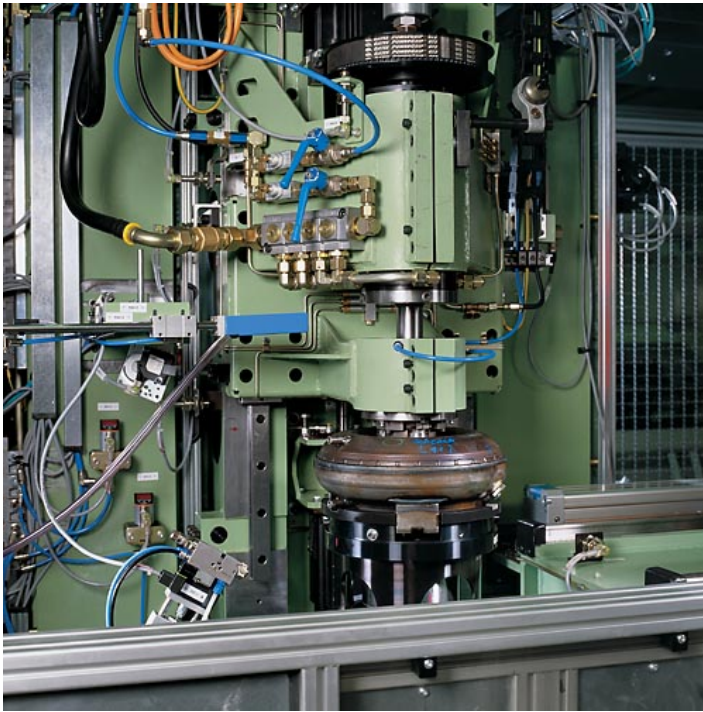


## Baureihe UBLD Auswuchtmaschine für Drehmomentwandler



- Halb- oder vollautomatischer Funktionsablauf
- Verkettung mit Fertigungslinien
- Vollautomatischer Unwuchtausgleich

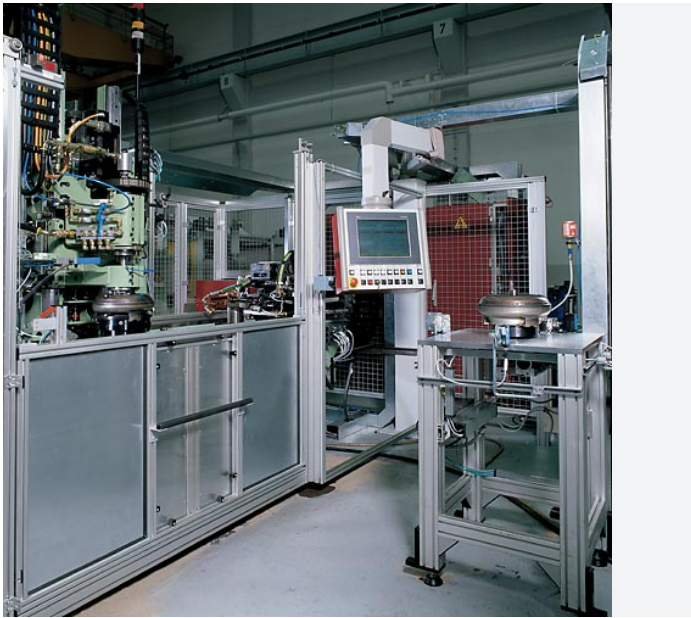
### Anwendungsbereich

Messen und Ausgleichen der Unwucht von Drehmomentwandlern.  
Einsatz der Maschinen in der Großserienproduktion, verkettet mit Fertigungsstraßen und geeigneten Zu- und Ablaufbändern.  
Unwuchtausgleich durch Aufschweißen von Gewichten am Außendurchmesser in ein oder mehreren Ausgleichsschritten. Die Gewichte werden vollautomatisch vom Blech-Coil gefertigt und an die Schweißelektrode übergeben. Im Hintergrund der Maschine wird ein Ausgleichsgewicht von einer Bandrolle entsprechend der gemessenen Unwucht abgelängt, ausgeformt und über eine Gewichtezuführung an die Schweißzange übergeben. Diese transportiert das Ausgleichsgewicht zum Werkstück und schweißt es mit zwei oder mehr Punkten an einem definierten Radius fest. Es wird das Mittelfrequenzschweißverfahren eingesetzt.

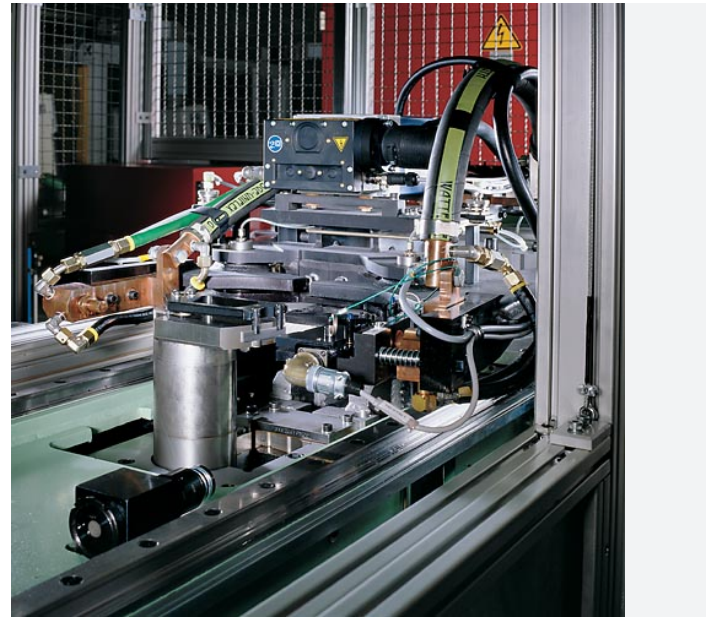
### Aufbau

Einebenen-Auswuchtmaschine mit vertikaler Rotorachse und halb- oder vollautomatischem Funktionsablauf.  
Grundmaschine mit Wuchteinheit und Präzisionsspannaufnahmen, Gewichteabläng- und Formeinheit sowie Schweißeinrichtung für den Unwuchtausgleich.  
Unwuchtermittlung, Ausgleichswertberechnung und -steuerung durch Mikroprozessor-Messgerät.  
Be- und Entladen der Maschine manuell oder automatisch durch integrierten oder externen Transport.  
Freiprogrammierbare Maschinensteuerung und Maschinendiagnosesystem mit Bildschirmdisplay.  
Mehrstationenausführungen auf Anfrage.

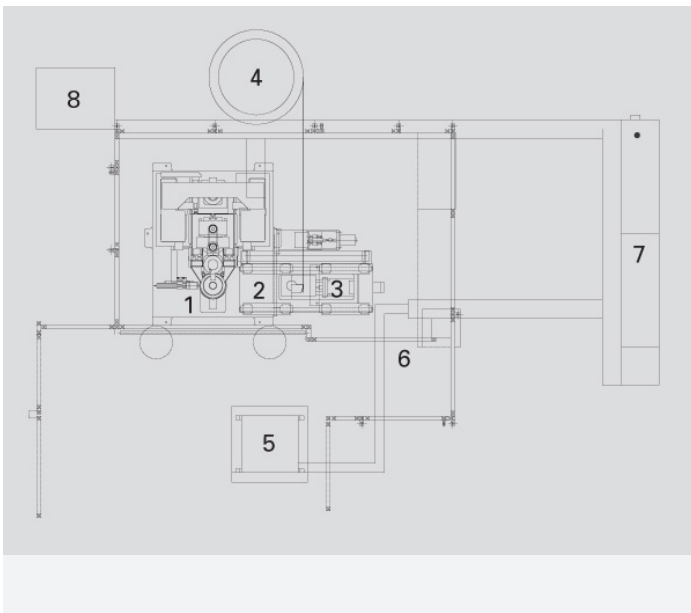
## Baureihe UBLD Auswuchtmaschine für Drehmomentwandler



Die Maschinen besitzen eine Arbeitsstation, in der Unwuchtmessung und -ausgleich nacheinander ablaufen. Dies reduziert den Aufwand für die Handhabung, da der Rotor zwischen den Arbeitsschritten nicht entspannt werden muss. Die Station kann bei mittleren Stückzahlen manuell durch eine Bedienperson be- und entladen werden. Für größere Stückzahlen wird die Maschine in eine entsprechende Fertigungs-line integriert. Mehrstationenausführungen, bei denen Messung, Ausgleich und Kontrolle in getrennten Stationen angeordnet sind, sind auf Anfrage lieferbar.



Drehmomentwandler bestehen aus den innenliegenden Teilen (Turbine und Leitrad) und dem außen liegenden Wandlergehäuse. Beim Messlauf wird die Unwucht der Innenteile und der Außenteile separat ermittelt. Die Unwucht des Gehäuses wird anschließend ausgeglichen. Die Innenteile werden zuvor auf separaten Maschinen einzeln ausgewuchtet.



1 Wuchteinheit 2 Schweißeinrichtung 3 Gewichteablang- und Formeinheit 4 Blech-Coil für Gewichtezuführung 5 Eindrehstation 6 Messgerät 7 Schaltschrank 8 Hydraulikaggregat

## Baureihe UBLD Auswuchtmaschine für Drehmomentwandler

Technical data at a glance		UBLD
Measuring unit		CAB 850
Torque converter, complete		•
Manual loading		•
Automatic loading		•
Automatic unbalance correction (welding)		•
<b>Rotor</b>		
Weight, max.	[kg]	30
Diameter, max.	[mm]	350
<b>Machine</b>		
Width A	[mm]	2000
Depth B	[mm]	3000
Height C	[mm]	2000
Balancing speed	[min <sup>-1</sup> ]	600 - 1200
Measuring uncertainty	[gmm]	20
Achievable tolerance	[gmm]	100 - 200
Cycle time	[s]	60 - 80
Air pressure	[bar]	6
Power consumption	[kVA]	15
		Order No. R0340400.01

2) Data non-binding, depending on the respective equipment

3) Depending on work-piece and initial unbalance