

# UNISCAN II

## Vertikalhärteanlage



- 100–200 kW, 10, 30 kHz
- 50–150 kW, 50–200 kHz
- Härtelänge bis 1000 mm
- Einspannlänge bis 1000 mm
- Werkstückgewichte bis 23 kg
- Programmierbare Vertikalachse

### Das Konzept

- Die UNISCAN II ist eine universelle Vertikal-Vorschubmaschine zum Härten und Anlassen unterschiedlichster Werkstücke.
- Sie beinhaltet neben modernster Umrichtertechnik auf Transistorbasis bis zu zwei Heizstationen, eine Steuerung und getrennte Rückkühlanlagen für den Energieteil und die Brause. Alle Komponenten sind zu einer Einheit vormontiert, was die Montage vor Ort auf das Anschließen von Strom und Wasser reduziert.

### Der Arbeitsbereich

- Die Anlage ist standardmäßig mit maximal zwei vertikalen Spitzenpaaren ausgestattet. Mithilfe von Werkstückaufnahmen auf den unteren Spitzen können neben Wellen auch andere Werkstücktypen wie z. B. Zahnräder gehärtet werden.
- Die stabile Vorschubeinheit garantiert auch für schwere Werkstücke eine exakte Positionierung.

### Die Steuerung

- Das bedienerfreundliche Schwenkpaneel direkt am Arbeitsbereich ermöglicht eine rasche Maschineneinstellung und Programmierung der Vorschubachse.
- Alle wichtigen Prozessparameter werden an der UNISCAN zyklusweise überwacht und können als Klartext angezeigt werden.
- Ein Speicher ermöglicht schnelles Ablegen und Wiederaufrufen zahlreicher Einzelprogramme.

## Technische Daten

## UNISCAN II

<b>Energieversorgung</b>	100 / 150/200kW HF 50–150 kW	10 oder 30 kHz 50–200 kHz	
<b>Härtelänge</b>	1 000 mm		
<b>Werkstückrotation</b>	30–300 U/min.		
<b>Kühlsystem</b>	kondensseitiges Werkskühlwasser; geschlossene Rückkühlanlage mit Wasser/Wasser Plattenwärmetauscher (Verwendung von Brauchwasser möglich) und Umwälzpumpe zur Kühlung von Umrichter-Kühlwasser und Abschreckmittel, digitale Temperatursteuerung und Heizung für Abschreckmittel.		
<b>Steuerung</b>	CNC-Steuerung zur Programmierung des kompletten Härteablaufs mit folgenden Funktionen:  Antrieb mittels Servomotor mit voll digitalisiertem Regler. Standard Lenord & Bauer Steuerung; wahlweise Siemens 840D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positionen</li> <li>• Vorschubgeschwindigkeit max. 250 mm/s</li> <li>• Heizung ein/aus</li> <li>• Heizleistung in %</li> <li>• Brause ein/aus</li> <li>• Zeiten</li> <li>• weitere Funktionen nach Bedarf</li> </ul>	
<b>Programmspeicher</b>	manuell, Verknüpfung mit Handling oder Roboter mgl.		
<b>Werkstückdaten</b>	Länge 1 070 mm	Gewicht 23 kg/Spindel	
<b>Be-/Entladen</b>	manuell, Verknüpfung mit Handling oder Roboter mgl.		
<b>Abmessungen/ Gewicht</b>	Länge 2 355 mm Breite 1 880 mm Höhe 3 445 mm	1 800 kg	
<b>Anschlusswerte</b>	400/480V 100 kW 150 kW 200 kW 50 kW 100 kW 150 kW	50/60 Hz 10 oder 30 kHz 10 oder 30 kHz 10–30 kHz 200 kHz 200 kHz 200 kHz	130 kVA 192 kVA 255 kVA 68 kVA 135 kVA 202 kVA
<b>Wasserbedarf</b>	50 kW 50 kW 100 kW 150 kW 200 kW	70 l/min. 120 l/min. 225 l/min. 340 l/min. 450 l/min.	Bei 25°C Einlauf; tatsächlicher Bedarf entsprechend Kühlwassertemperatur und Auslastung.
<b>Sicherheits- einrichtungen</b>	Türverriegelung; Druckschalter an allen wassergekühlten Kondensatoren; Temperaturschalter in allen kritischen Wasserzweigen; Durchflußwächter für Induktor-Kühlkreis		
<b>Wahlweise</b>	Sinamics/CNC-Steuerung Siemens 840D; Prozeßparameterüberwachung; Schnellwechsel-Induktoranschluß; Induktor-Erdschlußüberwachung; 1-Spindel Ausführung		