

## 1. Abbildung der Säge



Die abgebildete Maschine zeigt eine bauähnliche Type in manueller Ausführung zur Illustration.

## 2. Kurzbeschreibung der Säge samt Ausstattungsdetails

Die Maschine Workline 410.280 DGH ist eine halbautomatische Doppelgehungs-Bandsäge in Schwenkrahmen-Ausführung. Der Gehungsbereich der Säge reicht von 30° links stufenlos bis 30° rechts. Das Model Workline 410.280 DGH verfügt über einen hydraulischen Vollhubspannstock und eine einfach zu bedienende Steuerung.

### Ausstattungsdetails

- Doppelgehrung 30° - 45° - 90° - 45° - 30°
- Hydraulischer Vollhubspannstock
- Stufenlos einstellbare Sägebandgeschwindigkeit
- Stufenlos einstellbaren Sägevorschub und Schnittdruck
- Automatische Schnittdruckregulierung
- Präzisions-Hartmetall-Sägebandführungen
- Leistungsstarker Antriebsmotor mit 1,5 kW
- Einfache, leicht verständliche Steuerung
- Bedienpult in ergonomischer Position
- Groß dimensioniertes Hydraulikaggregat

- Maschine nach den aktuellen CE Normen und Sicherheitsrichtlinien ausgeführt

### **3. Technische Beschreibung**

#### **3.1. Maschinengestell**

Eine verwindungs-steife Schweiß-Konstruktion mit integriertem Kühlmittel-Behälter und Hydraulikaggregat.

#### **3.2. Sägerahmen**

Eine stabile, vibrationsarme Schweiß-Konstruktion sorgt für hohe Laufruhe und präzise Sägeschnitte.

#### **3.3. Lagerung des Sägerahmens**

Der Sägerahmen ist an der Gehrungskonsole in präzisen, verschleiß freien Führungsbuchsen gelagert.

#### **3.4. Gehrungskonsole**

Die Gehrungskonsole ist mittels stabiler und verschleiß armer Lagerung mit dem Maschinengestell verbunden. Der Drehpunkt der Gehrungskonsole ist in der Achse der vertikalen Materialauflage und ermöglicht Gehrungsschnitte ohne Längenausgleich. Der Gehrungswinkel wird auf einem digitalen Display direkt an der Spannstockkonsole.

#### **3.5. Spannstock**

Der Spannstock ist mit einem groß dimensionierten Vollhubzylinder ausgestattet und kann optional mit einer Spanndruckregulierung zur sensiblen Einstellung des maximalen Spanndruckes ausgestattet werden. Der Spannstock ist als Niederzug-Ausführung konzeptioniert und spannt das Material stets zur hinteren Spannbacke und der horizontalen Auflage.

#### **3.6. Sägebandspannung**

Das Sägeband wird manuell gespannt und die Bandspannung, sowie ein eventueller Sägebandbruch elektrisch überwacht.

#### **3.7. Sägebandführung**

Die seitliche Führung des Sägebandes erfolgt mittels vorgespannten Hartmetall-Gleitführungen. Die Bandrückenführung erfolgt über verschleiß-arme Hartmetall-Führung. Die linke Sägebandführungs-Einheit ist über einen stabilen Halter auf einer Prismenführung auf die Materialbreite einstellbar.

### 3.8. Sägebandantrieb

Der Antrieb des Sägebandes erfolgt über einen frequenzgeregelten 1,5 kW Industriemotor und ein groß dimensioniertes Schneckengetriebe. Die Sägebandgeschwindigkeit kann stufenlos von 20 – 120 m/min. am Bedienpult eingestellt werden.

### 3.9. Sägevorschub und Schnittdruckregulierung

Der Sägevorschub erfolgt hydraulisch über einen Hydraulikzylinder und wird am Bedienpult eingestellt. Der Schnittdruck wird von einer automatischen Schnittdruckregulierung permanent überwacht und der Materialform angepasst. Die Sensibilität der Schnittdruckregulierung kann individuell eingestellt werden.

### 3.10. Hydraulikanlage

Das Hydraulikaggregat ist groß dimensioniert und leicht zugänglich an der Vorderseite der Maschine platziert. Der Ventilblock der Hydraulikanlage ist separiert, zur einfacheren Wartung und Einstellung angebracht.

### 3.11. Bedienelemente und Steuerung

Sämtliche Bedienelemente der Bandsäge sind auf einem frei positionierbaren Bedienpult gesammelt platziert. Die Steuerung ist einfach verständlich aufgebaut und bietet neuen Benutzern durch die Klartextanzeige sowie dem Dialogsystem einen leichten, schnellen Einstieg.

## 4. Arbeitsablauf

- Material einlegen und ausrichten
- Sägerahmen auf die benötigte Hubhöhe einstellen
- Sägerahmen auf den gewünschten Gehrungswinkel einstellen
- Gegebenenfalls den Spannstock verschieben
- Sensibilität der Schnittdruckregulierung einstellen
- Halbautomatischen Zyklus per Tastendruck starten
- Sägebandgeschwindigkeit einstellen bzw. nachjustieren
- Material wird durchgesägt und der Sägerahmen fährt wieder in Ausgangsposition
- Antriebsmotor schaltet ab und Spannstock öffnet sich

## 5. Beschreibung optionales Zubehör

### 5.1. Schrägschnittüberwachung

Der Schnittverlauf wird bei jedem Sägeschnitt überwacht und bei Überschreiten der eingestellten Toleranz der aktuelle Sägeschnitt beendet. Das laufende Programm wird unterbrochen und die Warnleuchte der Maschine gibt ein Signal bzw. wird auf dem Display der Steuerung eine Statusmeldung angezeigt.

### 5.2. Digitale Gehrungsanzeige

Eine leicht ersichtlich angebrachte, digitale Gehrungsanzeige mit einer genauen Auflösung von 0,1°.

### 5.3. LaserLiner

Eine genaue Laserlicht-Linie wird auf das Material direkt an der Schnittkante der Sägemaschine projiziert, um das Einrichten von angezeichnetem Material zu erleichtern.

### 5.4. Bündelspanneinrichtung

Auf Spannstock wird eine hydraulische Vertikal-Spanneinheit montiert. Die Einstellung der Vertikal-Spanneinheit erfolgt durch leicht zugängliche Klemm-Einheiten.

### 5.5. 500mm Messanschlag

Ein Messanschlag für kurze Abschnitte bis 500mm mit integrierter Freistell-Einrichtung per Handhebel. Die Länge wird über ein Massband eingestellt und der Anschlag mechanisch geklemmt.

### 5.6. Spanndruckregulierung

Zum Sägen von dünnwandigen Rohren und Profilen wird der Spanndruck zentral am Bedienpult reguliert und an einem Manometer angezeigt.

#### Hydraulische Bandspannungsanzeige

Der Spanndruck wird direkt an der Spannschraube auf einem Manometer angezeigt. Der Bereich der idealen Bandspannung ist am Manometer grün angezeichnet.

5.7. Mikro-Sprüh-Anlage „Micronizer“

Die Mikro-Sprüh-Anlage sprüht mit dem Öl-Luftgemisch einen genau einstellbaren, minimalen Schmierfilm auf die Verzahnung des Sägebandes und auf den Bandrücken. Die Sprüh-Düse ist direkt am Bandführungsarm angebracht und sorgt für idealen Auftrag sowie minimalen Verbrauch an Öl. Die Mikro-Sprüh-Anlage „Mikronizer“ ist für alle Materialien geeignet.

5.8. Halogen-Arbeitsleuchte

Eine helle, kalte Lichtquelle für das Ausleuchten des Arbeitsraumes der Bandsäge, durch eine flexible Verbindung einfach auf den gewünschten Bereich einstellbar.





5.9. Späne-Spül-Pistole

Mit einer eigenen Förderpumpe wird Kühlmittel zu einer Spül-Pistole mit Betätigungstaster gefördert. Der Druck reicht aus um Späne und Verunreinigungen von den Auflagefläche und dem Unterbau der Säge zu spülen.

5.10. Aufstellelemente

Ein Satz mit 4 Aufstellelementen mit Justierschraube und Vibrationsdämpfender Auflage ermöglichen ein genaues Einstellen der Sägemaschine und eine Reduzierung der Vibrationen.

## 6. Technisches Datenblatt

Schnittkapazität					
	90°	Ø280 mm	410 x 280 mm	410 x 280 mm	280 x 280 mm
	45° R	Ø280 mm	310 x 150 mm	260 x 280 mm	270 x 270 mm
	45° L	Ø280 mm	330 x 100 mm	290 x 280 mm	280 x 280 mm
	60° R	Ø210 mm	205 x 100 mm	175 x 280 mm	190 x 190 mm
	60° L	Ø220 mm	225 x 100 mm	170 x 280 mm	210 x 210 mm
Kleinster zu sägender Durchmesser		5mm			
Materialauflagehöhe		756mm			
Sägebanddimension		3800x0,9x27mm			
Antriebsleistung		1,5 kW			
Schnittgeschwindigkeit		20-120 m/min.			
Abmessungen					
	Breite	2130 mm			
	Länge	1070 mm			
	Höhe	1440 mm			
Gesamtgewicht		570 kg			