



# Wick Drain

# Wick Drain Machines

It is applied in ground improving projects in construction areas in order to provide a vertical drainage for under-soil water. Wick drain is specially designed to lay on the ground by mandrel. It is designed to use in construction works such as building residences, malls, harbours, roads and runways for airports. Suitable excavator installation is made according to the machine size. Depending on the soil conditions, it can be designed according to 3 different pressing and pulling forces. Machine height can be increased or decreased provided that the upper and lower booms and main booms are fixed. According to this application could be done with different depths. Optionally can be produced, piston-driven, chain-driven or hydromotor-driven.

İnşaat alanlarında, yer altı suyunun düşey drenajını sağlamak amacıyla, zemin iyileştirme projelerinde uygulanır. Fital dren özel tasarlanmış mandrel vasıtasıyla zemine sürülür. Konut ve büyük alışveriş merkezi gibi inşaat yapıları, yollar, havaalanı pistleri, liman ve deniz inşaatı yapımında kullanılmak için tasarlanmıştır. Makina boyuna göre uygun bir ekskavatöre kurulumu yapılır. Zemin şartlarına bağlı olarak 3 farklı basma-çekme kuvvetine göre dizayn edilebilmektedir. Alt-üst bom ve ana bom sabit kalmak şartıyla makina boyu yükseltilebilir veya azaltılabilir. Bu sayede farklı derinliklerde uygulama yapılabilir. İsteğe göre piston baskılı, halat baskılı veya hidromotor tahrikli üretilmektedir.



## Wick Drain Cylinder System

		ZWD20-200	ZWD20-300	ZWD30-200	ZWD30-300
Drain depth capacity <i>Fitil Çakma Kapasitesi</i>	m	20	20	30	30
Height Of Mast <i>Mast Yüksekliği</i>	m	24	24	34	34
Pull Down Force (at 320 BAR) <i>Basma Kuvveti</i>	kN	204	305	204	305
Pull Up Force (at 320 BAR) <i>Çekme Kuvveti</i>	kN	130	200	180	180
Pull Down Speed <i>Basma Hızı</i>	m/sec	1,30	0,90	1,30	0,90
Pull Down Speed Optional <i>Basma Hızı Opsiyonel</i>	m/sec	2,80	1,95	2,80	1,95
Pull Up Speed <i>Çekme Hızı</i>	m/sec	2,10	1,40	2,40	1,50
Required Excavator Weight <i>Gereken Ekskavatör Ağırlığı</i>	ton	45	45	70	70

### STANDARD EQUIPMENT ZDATA Data Logger

Recorded Parameters / *Data Kayıt*

Depth Meter / *Derinlik Ölçer*

Driving Force / *Baskı Kuvveti*

Pressure Gage / *Basınç Ölçer*

Number of installed drains / *Dren Baskı Numaraları*

Driving time of each drain / *Çakma Çekme Süresi*



### OPTIONAL EQUIPMENT DIALOG Data Logger

Recorded Parameters / *Data Kayıt*

Depth Meter / *Derinlik Ölçer*

Driving Force / *Baskı Kuvveti*

Pressure Gage / *Basınç Ölçer*

Number of installed drains / *Dren Baskı Numaraları*

Driving time of each drain / *Çakma Çekme Süresi*

Positioning With GPS / *GPS ile Konum Belirleme*



### SPEED UP SYSTEM

Approx 2x pull down speed engineered by Z Makina

\* if requested, the pull down speed can be increased by 2 times with an acceleration valve. With this acceleration valve it will be work till 180 bars. When the pull down force exceeds 180 bars, it will change to the normal work system due to safety.





## Wick Drain Gear System

		ZWD30G	ZWD35G	ZWD40G	ZWD45G	ZWD50G	ZWD55G
Drain Depth Capacity <i>Delme Derinliđi</i>	m	30	35	40	45	50	55
Height of Mast <i>Makina Boyu</i>	m	33	38	43	48	53	58
Required oil Flow (approx.) <i>Gerek Ort. Yađ Debisi</i>	lt/min	400-600	400-600	400-600	400-600	400-600	400-600

### 2 GEAR SYSTEMS

### VALUES

1. Gear Pull Up/Down Force	kN	88
2. Gear Pull Up/Down Force	kN	256
1. Gear Speed V=600 lt/m	m/min	150
2. Gear Speed V=600 lt/m	m/min	75

### 3 GEAR SYSTEMS

### VALUES

1. Gear Pull Up/Down Force	kN	88
2. Gear Pull Up/Down Force	kN	224
3. Gear Pull Up/Down Force	kN	384
1. Gear Speed V=600 lt/m	m/min	150
2. Gear Speed V=600 lt/m	m/min	75
3. Gear Speed V=600 lt/m	m/min	50

### 4 GEAR SYSTEMS

### VALUES

1. Gear Pull Up/Down Force	kN	88
2. Gear Pull Up/Down Force	kN	200
3. Gear Pull Up/Down Force	kN	336
4. Gear Pull Up/Down Force	kN	512
1. Gear Speed V=600 lt/m	m/min	150
2. Gear Speed V=600 lt/m	m/min	75
3. Gear Speed V=600 lt/m	m/min	50
4. Gear Speed V=600 lt/m	m/min	38



