

# havasis

**ÇÖZÜMÜN  
İLK ADI**



Kurumsal & Ürünler

**havasis.com.tr**



Sipariş & Danışma Hattı

**0549 449 3535**

Teklif & Ürün Bilgi

hemendene@havasis.com.tr

Kalibrasyon & Bakım Onarım Merkezi

servisdestek@kalibo.com.tr



**OSAKA**

**2023  
Katalog**

**OSAKA  
PROFESSIONAL  
KATALOG**

## İçindekiler

|  |         |
|--|---------|
| Somun Sökmeler   | 4-11    |
| Cırcır Motorları / Dijital Tork Kolları                                      | 13-14   |
| Matkap Motorları   | 15-16   |
| Tornavidalar   | 17-20   |
| Kılavuz Çekmeler / Paralel Kollar  | 21-23   |
| Çivi Çakmalar / Koli Kapamalar   | 24-26   |
| Yan Kesimler / Sac Kesmeler / Cam Fitol Kesme / Eğe Motoru / Çember Makinası | 26-27   |
| Kalıpçı Taşlamalar   | 28-30   |
| Boru Taşlamalar / Çelik Kalem / Mikro Kalıpçı Taşlamalar                     | 31-32   |
| Taşlamalar   | 33-34   |
| Polisajlar   | 35      |
| Zımparalar   | 36-38   |
| Testere Motorları / Punta Çürütme/ Havalı Tokmak                             | 39      |
| Perçin Tabancaları   | 40-42   |
| Kalafat Çekiçleri / Çivili Raspalar  | 44-46   |
| Mikserler/Kaporta Çektirme/Vakumlu Süpürge                                   | 46      |
| Silikon Tabancası/Sosis Tabancası/Gres Pompası                               | 47      |
| Şartlandırıcılar / Su Tutucular  | 48-49   |
| Osaka Hortumlar  | 52-55   |
| Tecna  | 58-60   |
| Osaka Lokmalar   | 64-76   |
| Lüdecke  | 80-82   |
| Osaka Aksesuarlar  | 86-95   |
| Osafix Perçinler   | 98-102  |
| Heller   | 104-105 |
| Servisler  | 106     |
| Teknik Bilgiler  | 107-109 |
| Ürün Fihristi  | 110-112 |
| Banka Hesap Bilgileri  | 112     |





**OSAKA®** www.osaka.com.tr

*havasis*

Havalı El Aletleri

#### OPT 375 3/8" SOMUN SÖKME

110\$



| TEK ÇEKİÇ         |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 139 mm           |
| Civata Çapı       | 12 mm            |
| Soket Karesi      | 3/8"             |
| Max. Tork         | 102 Nm           |
| Boşta Devir       | 10.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi     | 113 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"             |
| Hortum Çapı       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 0.95 kg          |
| Koli Adedi        | 20 adet          |

#### OPT 371 3/8" SOMUN SÖKME

104\$



| TEK ÇEKİÇ         |           |
|-------------------|-----------|
| Uzunluk           | 112 mm    |
| Civata Çapı       | 12 mm     |
| Soket Karesi      | 3/8"      |
| Max. Tork         | 102 Nm    |
| Boşta Devir       | 9.000 Rpm |
| Hava Tüketimi     | 100 lt/dk |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"      |
| Hortum Çapı       | 8.00 mm   |
| Çalışma Basıncı   | 6.3-8 atü |
| Ağırlık           | 1.1 kg    |
| Koli Adedi        | 20 adet   |

#### OPT 517 1/2" SOMUN SÖKME

106\$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 185 mm           |
| Civata Çapı       | 18 mm            |
| Soket Karesi      | 1/2"             |
| Max. Tork         | 651 Nm           |
| Boşta Devir       | 7.000 Rpm        |
| Hava Tüketimi     | 120 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"             |
| Hortum Çapı       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 2.55 kg          |
| Koli Adedi        | 10 adet          |

#### OPT 517K 1/2" SOMUN SÖKME SET

133\$



| İKİZ ÇEKİÇ  |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1 adet OPT 517<br>+ 10 adet Lokma<br>+ 1 adet Plastik Çanta<br>+ 1 adet 125 mm Uzatma |                                 |
| Lokmalar 1/2"   | 9-10-11-13-14-17-19-22-24-27 mm |
| Hava Giriş Nipeli   | 1/4"                            |
| Hava Tüketimi   | 120 lt/dk                       |
| Çalışma Basıncı   | 90-115 psi (6.2 atü)            |
| Ağırlık   | 2.55 kg                         |
| Koli Adedi  | 6 adet                          |

#### OPT-P 243 3/8" SOMUN SÖKME

221\$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 155 mm           |
| Civata Çapı       | 14 mm            |
| Soket Karesi      | 3/8"             |
| Max. Tork         | 298 Nm           |
| Boşta Devir       | 10.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi     | 80 lt/dk         |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"             |
| Hortum Çapı       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 1.50 kg          |
| Koli Adedi        | 10 adet          |

#### OPC 50138 3/8" SOMUN SÖKME

176\$



| TEK ÇEKİÇ         |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 127 mm           |
| Civata Çapı       | 8 mm             |
| Soket Karesi      | 3/8"             |
| Max. Tork         | 70 Nm            |
| Boşta Devir       | 12.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi     | 120 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"             |
| Hortum Çapı       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 0.73 kg          |
| Koli Adedi        | 20 adet          |

#### OPT-P 519 1/2" SOMUN SÖKME

149\$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 155 mm           |
| Civata Çapı       | 16 mm            |
| Soket Karesi      | 1/2"             |
| Max. Tork         | 850 Nm           |
| Boşta Devir       | 7.400 Rpm        |
| Hava Tüketimi     | 250 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"             |
| Hortum Çapı       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 2.50 kg          |
| Koli Adedi        | 6 adet           |

#### OPT-P 520 1/2" SOMUN SÖKME

199\$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 164 mm           |
| Civata Çapı       | 18 mm            |
| Soket Karesi      | 1/2"             |
| Max. Tork         | 1.054 Nm         |
| Boşta Devir       | 6.200 Rpm        |
| Hava Tüketimi     | 300 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"             |
| Hortum Çapı       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 2.20 kg          |
| Koli Adedi        | 6 adet           |

#### OPC 50238C 3/8" SOMUN SÖKME

287\$



| İKİZ ÇEKİÇ - COMPOSITE |            |
|------------------------|------------|
| Uzunluk                | 165 mm     |
| Civata Çapı            | 14 mm      |
| Soket Karesi           | 3/8"       |
| Max. Tork              | 434 Nm     |
| Boşta Devir            | 12.000 Rpm |
| Hava Tüketimi          | 210 lt/dk  |
| Hava Giriş Nipeli      | 1/4"       |
| Hortum Çapı            | 10.00 mm   |
| Çalışma Basıncı        | 6.3-8 atü  |
| Ağırlık                | 1.20 kg    |
| Koli Adedi             | 10 adet    |

#### OPT-P 59212 1/2" SOMUN SÖKME ŞARJLI

1072\$



| 1/2" ŞARJLI SOMUN SÖKME SET |                                 |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Civata Çapı                 | 14 mm                           |
| Soket Karesi                | 1/2"                            |
| Max. Tork                   | 474 Nm                          |
| Devir                       | 2.300 Rpm                       |
| Batarya                     | 19.2 V/Li-ion                   |
| Şarj Süresi                 | 60 dakika                       |
| Ağırlık                     | 1.90 kg                         |
| Standart Aksesuar           | 1 adet 19.2 V Akü, Şarj Ünitesi |
| Koli Adedi                  | 6 adet                          |

#### OPT-P 504C MİNİ SOMUN SÖKME

218\$



| MİNİ SOMUN SÖKME  |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 90 mm            |
| Civata Çapı       | 16 mm            |
| Soket Karesi      | 1/2"             |
| Max. Tork         | 610 Nm           |
| Boşta Devir       | 9.000 Rpm        |
| Hava Tüketimi     | 300 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"             |
| Hortum Çapı       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 1.19 kg          |
| Koli Adedi        | 12 adet          |

#### OPC 51112 MCN

271\$



| MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ |                  |
|-------------------------|------------------|
| Uzunluk                 | 108 mm           |
| Civata Çapı             | 16 mm            |
| Soket Karesi            | 1/2"             |
| Max. Tork               | 1200 Nm          |
| Boşta Devir             | 9.500 Rpm        |
| Hava Tüketimi           | 180 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli       | 1/4"             |
| Hortum Çapı             | 10 mm            |
| Çalışma Basıncı         | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık                 | 1.3 kg           |
| Koli Adedi              | 10 adet          |

### OPC 51212 MCN 1/2" SOMUN SÖKME

312 \$

YENİ



| MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Uzunluk                 | 172 mm                   |
| Civata Çapı             | 22 mm                    |
| Soket Karesi            | 1/2"                     |
| Max. Tork               | 1.850 Nm                 |
| Boşta Devir             | 7.500 Rpm                |
| Hava Tüketimi           | 200 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli       | 1/4"                     |
| Hortum Çapı             | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı         | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık                 | 2 kg                     |
| Koli Adedi              | 10 adet                  |

### OPC 51212 MCNL 1/2" SOMUN SÖKME

332 \$

YENİ



| MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Uzunluk                 | 212 mm                   |
| Civata Çapı             | 22 mm                    |
| Soket Karesi            | 1/2"                     |
| Max. Tork               | 1.850 Nm                 |
| Boşta Devir             | 7.500 Rpm                |
| Hava Tüketimi           | 200 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli       | 1/4"                     |
| Hortum Çapı             | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı         | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık                 | 2.13 kg                  |
| Koli Adedi              | 10 adet                  |

### OPC 51212C 1/2" SOMUN SÖKME

290 \$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Uzunluk           | 190 mm                   |
| Civata Çapı       | 19 mm                    |
| Soket Karesi      | 1/2"                     |
| Max. Tork         | 1.359 Nm                 |
| Boşta Devir       | 7.500 Rpm                |
| Hava Tüketimi     | 180 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"                     |
| Hortum Çapı       | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık           | 1.97 kg                  |
| Koli Adedi        | 8 adet                   |

### OPC 51212CL 1/2" SOMUN SÖKME

320 \$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Uzunluk           | 240 mm                   |
| Civata Çapı       | 19 mm                    |
| Soket Karesi      | 1/2"                     |
| Max. Tork         | 1.359 Nm                 |
| Boşta Devir       | 7.500 Rpm                |
| Hava Tüketimi     | 180 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"                     |
| Hortum Çapı       | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık           | 2.10 kg                  |
| Koli Adedi        | 8 adet                   |

### OPC 51234 MCN 3/4" SOMUN SÖKME

745 \$

YENİ



| MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ |                  |
|-------------------------|------------------|
| Uzunluk                 | 194 mm           |
| Civata Çapı             | 36 mm            |
| Soket Karesi            | 3/4"             |
| Max. Tork               | 2.600 Nm         |
| Boşta Devir             | 5.500 Rpm        |
| Hava Tüketimi           | 240 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli       | 3/8"             |
| Hortum Çapı             | 13 mm            |
| Çalışma Basıncı         | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık                 | 3.5 kg           |
| Koli Adedi              | 4 adet           |

### OPC 51234 MCNL 3/4" SOMUN SÖKME

810 \$

YENİ



| MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Uzunluk                 | 287 mm                   |
| Civata Çapı             | 36 mm                    |
| Soket Karesi            | 3/4"                     |
| Max. Tork               | 2.600 Nm                 |
| Boşta Devir             | 5.500 Rpm                |
| Hava Tüketimi           | 240 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli       | 3/8"                     |
| Hortum Çapı             | 13 mm                    |
| Çalışma Basıncı         | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık                 | 3.90 kg                  |
| Koli Adedi              | 4 adet                   |

### OPC 51234C 3/4" SOMUN SÖKME

745 \$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 230 mm           |
| Civata Çapı       | 32 mm            |
| Soket Karesi      | 3/4"             |
| Max. Tork         | 1.900 Nm         |
| Boşta Devir       | 5.500 Rpm        |
| Hava Tüketimi     | 235 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli | 3/8"             |
| Hortum Çapı       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 3.40 kg          |
| Koli Adedi        | 4 adet           |

### OPC 51234CL 3/4" SOMUN SÖKME

810 \$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 330 mm           |
| Civata Çapı       | 32 mm            |
| Soket Karesi      | 3/4"             |
| Max. Tork         | 1.900 Nm         |
| Boşta Devir       | 5.500 Rpm        |
| Hava Tüketimi     | 235 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli | 3/8"             |
| Hortum Çapı       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 3.90 kg          |
| Koli Adedi        | 4 adet           |

### OPC 51310 MCN 1" SOMUN SÖKME

1012 \$

YENİ



| MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ |                  |
|-------------------------|------------------|
| Uzunluk                 | 244 mm           |
| Civata Çapı             | 48 mm            |
| Soket Karesi            | 1"               |
| Max. Tork               | 3.120 Nm         |
| Boşta Devir             | 4.300 Rpm        |
| Hava Tüketimi           | 630 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli       | 1/2"             |
| Hortum Çapı             | 13 mm            |
| Çalışma Basıncı         | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık                 | 6.8 kg           |
| Koli Adedi              | 2 adet           |

### OPC 51310 MCN L 1" UZUN SOMUN SÖKME

1090 \$

YENİ



| MECHONEER ÇEKİÇ SİSTEMİ |                  |
|-------------------------|------------------|
| Uzunluk                 | 447 mm           |
| Civata Çapı             | 48 mm            |
| Soket Karesi            | 1"               |
| Max. Tork               | 3.120 Nm         |
| Boşta Devir             | 4.300 Rpm        |
| Hava Tüketimi           | 650 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli       | 1/2"             |
| Hortum Çapı             | 13 mm            |
| Çalışma Basıncı         | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık                 | 6.8 kg           |
| Koli Adedi              | 2 adet           |

### OPT-P 625 3/4" SOMUN SÖKME

380 \$



| PİN ÇEKİÇ         |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 248 mm           |
| Civata Çapı       | 27 mm            |
| Soket Karesi      | 3/4"             |
| Max. Tork         | 1.086 Nm         |
| Boşta Devir       | 4.800 Rpm        |
| Hava Tüketimi     | 205 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"             |
| Hortum Çapı       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 4.90 kg          |
| Koli Adedi        | 4 adet           |

### OPT-P 508E 3/4" SOMUN SÖKME

465 \$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 230 mm           |
| Civata Çapı       | 36 mm            |
| Soket Karesi      | 3/4"             |
| Max. Tork         | 1.646 Nm         |
| Boşta Devir       | 4.500 Rpm        |
| Hava Tüketimi     | 215 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"             |
| Hortum Çapı       | 11.00 mm         |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 6.00 kg          |
| Koli Adedi        | 4 adet           |

## OPT 600 3/4" SOMUN SÖKME

210\$



| TEK ÇEKİÇ         |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 243 mm           |
| Civata Çapı       | 22 mm            |
| Soket Karesi      | 3/4"             |
| Max. Tork         | 670 Nm           |
| Boşta Devir       | 4.800 Rpm        |
| Hava Tüketimi     | 205 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"             |
| Hortum Çapı       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 4.80 kg          |
| Koli Adedi        | 4 adet           |

## OPT 600K 3/4" SOMUN SÖKME SET

319\$



| TEK ÇEKİÇ     |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| OPT 600       | 1 adet                           |
| Lokma         | 8 adet                           |
| Plastik Çanta | 1 adet                           |
| Lokmalar 3/4" | 26-27-29-30-32<br>35-36-38.00 mm |
| Koli Adedi:   | 2 adet                           |

## OPC 51134 3/4" SOMUN SÖKME

388\$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                          |
|-------------------|--------------------------|
| Uzunluk           | 226 mm                   |
| Civata Çapı       | 30 mm                    |
| Soket Karesi      | 3/4"                     |
| Max. Tork         | 1.200 Nm                 |
| Boşta Devir       | 5.000 Rpm                |
| Hava Tüketimi     | 320 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli | 1/4"                     |
| Hortum Çapı       | 13.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık           | 5.00 kg                  |
| Koli Adedi        | 4 adet                   |



## OPT-P 317 1" SOMUN SÖKME

853 \$



| SWING HAMMER      |           |
|-------------------|-----------|
| Uzunluk           | 285 mm    |
| Civata Çapı       | 40 mm     |
| Soket Karesi      | 1"        |
| Max. Tork         | 2400 Nm   |
| Boşta Devir       | 4.200 Rpm |
| Hava Tüketimi     | 600 lt/dk |
| Hava Giriş Nipeli | 1/2"      |
| Hortum Çapı       | 13.00 mm  |
| Çalışma Basıncı   | 6.3-8 atü |
| Ağırlık           | 9.7 kg    |
| Koli Adedi        | 1 adet    |

## OPT-P 317L 1" SOMUN SÖKME

875 \$



| SWING HAMMER      |           |
|-------------------|-----------|
| Uzunluk           | 430 mm    |
| Civata Çapı       | 40 mm     |
| Soket Karesi      | 1"        |
| Max. Tork         | 2.400 Nm  |
| Boşta Devir       | 4.200 Rpm |
| Hava Tüketimi     | 600 lt/dk |
| Hava Giriş Nipeli | 1/2"      |
| Hortum Çapı       | 13.00 mm  |
| Çalışma Basıncı   | 6.3-8 atü |
| Ağırlık           | 10.7 kg   |
| Koli Adedi        | 1 adet    |

## OPT-P 560 1" SOMUN SÖKME

1530 \$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                        |
|-------------------|------------------------|
| Uzunluk           | 475 mm                 |
| Civata Çapı       | 50 mm                  |
| Soket Karesi      | 1"                     |
| Max. Tork         | 3.661 Nm               |
| Boşta Devir       | 3.000 Rpm              |
| Hava Tüketimi     | 425 lt/dk              |
| Hava Giriş Nipeli | 1/2"                   |
| Hortum Çapı       | 13.00 mm               |
| Çalışma Basıncı   | 90-115 psi (6.2-8 atü) |
| Ağırlık           | 15.00 kg               |
| Koli Adedi        | 1 adet                 |

## OPT-P 560L 1" SOMUN SÖKME

1633 \$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                        |
|-------------------|------------------------|
| Uzunluk           | 628 mm                 |
| Civata Çapı       | 50 mm                  |
| Soket Karesi      | 1"                     |
| Max. Tork         | 3.661 Nm               |
| Boşta Devir       | 3.000 Rpm              |
| Hava Tüketimi     | 425 lt/dk              |
| Hava Giriş Nipeli | 1/2"                   |
| Hortum Çapı       | 13.00 mm               |
| Çalışma Basıncı   | 90-115 psi (6.2-8 atü) |
| Ağırlık           | 16.40 kg               |
| Koli Adedi        | 1 adet                 |

## OPT-P 318 1" SOMUN SÖKME

1015 \$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                        |
|-------------------|------------------------|
| Uzunluk           | 300 mm                 |
| Civata Çapı       | 45 mm                  |
| Soket Karesi      | 1"                     |
| Max. Tork         | 2.714 Nm               |
| Boşta Devir       | 3.500 Rpm              |
| Hava Tüketimi     | 312 lt/dk              |
| Hava Giriş Nipeli | 1/2"                   |
| Hortum Çapı       | 13.00 mm               |
| Çalışma Basıncı   | 90-115 psi (6.2-8 atü) |
| Ağırlık           | 9.20 kg                |
| Koli Adedi        | 2 adet                 |

## OPT-P 318L 1" SOMUN SÖKME

1107 \$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                        |
|-------------------|------------------------|
| Uzunluk           | 450 mm                 |
| Civata Çapı       | 45 mm                  |
| Soket Karesi      | 1"                     |
| Max. Tork         | 2.714 Nm               |
| Boşta Devir       | 3.500 Rpm              |
| Hava Tüketimi     | 312 lt/dk              |
| Hava Giriş Nipeli | 1/2"                   |
| Hortum Çapı       | 13.00 mm               |
| Çalışma Basıncı   | 90-115 psi (6.2-8 atü) |
| Ağırlık           | 9.70 kg                |
| Koli Adedi        | 2 adet                 |

## OPT-P 560-12 1.5" SOMUN SÖKME

2080 \$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                        |
|-------------------|------------------------|
| Uzunluk           | 475 mm                 |
| Civata Çapı       | 50 mm                  |
| Soket Karesi      | 1.5"                   |
| Max. Tork         | 4.068 Nm               |
| Boşta Devir       | 3.000 Rpm              |
| Hava Tüketimi     | 425 lt/dk              |
| Hava Giriş Nipeli | 1/2"                   |
| Hortum Çapı       | 13.00 mm               |
| Çalışma Basıncı   | 90-115 psi (6.2-8 atü) |
| Ağırlık           | 15.05 kg               |
| Koli Adedi        | 1 adet                 |

## OPT-P 560-12L 1.5" SOMUN SÖKME

2235 \$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                        |
|-------------------|------------------------|
| Uzunluk           | 675 mm                 |
| Civata Çapı       | 50 mm                  |
| Soket Karesi      | 1.5"                   |
| Max. Tork         | 4.068 Nm               |
| Boşta Devir       | 3.000 Rpm              |
| Hava Tüketimi     | 425 lt/dk              |
| Hava Giriş Nipeli | 1/2"                   |
| Hortum Çapı       | 13.00 mm               |
| Çalışma Basıncı   | 90-115 psi (6.2-8 atü) |
| Ağırlık           | 16.70 kg               |
| Koli Adedi        | 1 adet                 |

## OPT-P 418 1" SOMUN SÖKME

1150 \$



| SWING HAMMER      |           |
|-------------------|-----------|
| Uzunluk           | 310 mm    |
| Civata Çapı       | 55 mm     |
| Soket Karesi      | 1"        |
| Max. Tork         | 3.400 Nm  |
| Boşta Devir       | 3.000 Rpm |
| Hava Tüketimi     | 600 lt/dk |
| Hava Giriş Nipeli | 1/2"      |
| Hortum Çapı       | 13.00 mm  |
| Çalışma Basıncı   | 6.3-8 atü |
| Ağırlık           | 13.8 kg   |
| Koli Adedi        | 1 adet    |

## OPT-P 418L 1" SOMUN SÖKME

1180 \$



| SWING HAMMER      |           |
|-------------------|-----------|
| Uzunluk           | 430 mm    |
| Civata Çapı       | 55 mm     |
| Soket Karesi      | 1"        |
| Max. Tork         | 3.400 Nm  |
| Boşta Devir       | 3.000 Rpm |
| Hava Tüketimi     | 600 lt/dk |
| Hava Giriş Nipeli | 1/2"      |
| Hortum Çapı       | 13.00 mm  |
| Çalışma Basıncı   | 6.3-8 atü |
| Ağırlık           | 14.60 kg  |
| Koli Adedi        | 1 adet    |

## OPT-P 560-12GX 1.5" SOMUN SÖKME

2970 \$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 490 mm           |
| Civata Çapı       | 56 mm            |
| Soket Karesi      | 1,5"             |
| Max. Tork         | 6779 Nm          |
| Boşta Devir       | 3000 Rpm         |
| Hava Tüketimi     | 600 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli | 1/2"             |
| Hortum Çapı       | 19 mm            |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 14.90 kg         |
| Koli Adedi        | 1 adet           |

## OPT-P 560-12GXL 1.5" SOMUN SÖKME

3080 \$



| İKİZ ÇEKİÇ        |                  |
|-------------------|------------------|
| Uzunluk           | 625 mm           |
| Civata Çapı       | 56 mm            |
| Soket Karesi      | 1,5"             |
| Max. Tork         | 6779 Nm          |
| Boşta Devir       | 3000 Rpm         |
| Hava Tüketimi     | 600 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli | 1/2"             |
| Hortum Çapı       | 19 mm            |
| Çalışma Basıncı   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık           | 15 kg            |
| Koli Adedi        | 1 adet           |



### OPT 367 1/4" CIRCIR MOTORU

121 \$



| 1/4" CIRCIR MOTORU |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 165 mm           |
| Civata Çapı:       | 8 mm             |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Max. Tork:         | 36 Nm            |
| Boşta Devir:       | 240 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 80 lt/dk         |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.00 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

### OPT 378 3/8" CIRCIR MOTORU

100 \$



| 3/8" CIRCIR MOTORU |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 210 mm           |
| Civata Çapı:       | 12 mm            |
| Soket Karesi:      | 3/8"             |
| Max. Tork:         | 68 Nm            |
| Boşta Devir:       | 160 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 85 lt/dk         |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.25 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

### OPT 650B 1/2" CIRCIR MOTORU

80 \$



| 1/2" CIRCIR MOTORU |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 210 mm           |
| Civata Çapı:       | 12 mm            |
| Soket Karesi:      | 1/2"             |
| Max. Tork:         | 78 Nm            |
| Boşta Devir:       | 165 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 90 lt/dk         |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.25 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

### OPT-P 450A 1/2" CIRCIR MOTORU

150 \$



| 1/2" CIRCIR MOTORU |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 210 mm           |
| Civata Çapı:       | 12 mm            |
| Soket Karesi:      | 1/2"             |
| Max. Tork:         | 68 Nm            |
| Boşta Devir:       | 150 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 150 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.20 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

### OPT-P 389 1/2" CIRCIR MOTORU

190 \$



| 1/2" CIRCIR MOTORU |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 318 mm           |
| Civata Çapı:       | 14 mm            |
| Soket Karesi:      | 1/2"             |
| Max. Tork:         | 244 Nm           |
| Boşta Devir:       | 300 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 130 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10 mm            |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.3 kg           |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

### OPC 55214 1/2" CIRCIR MOTORU

320 \$



| 1/2" CIRCIR MOTORU |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 266 mm                   |
| Civata Çapı:       | 12 mm                    |
| Soket Karesi:      | 1/2"                     |
| Max. Tork:         | 70 Nm                    |
| Boşta Devir:       | 300 Rpm                  |
| Hava Tüketimi:     | 180 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 0.88 kg                  |
| Koli Adedi:        | 20 adet                  |



## OPT-P 450C 1/2" SOMUN SÖKME 90°

399 \$



| 1/2" SOMUN SÖKME 90° |             |
|----------------------|-------------|
| Uzunluk              | 335 mm      |
| Civata Çapı          | 16 mm       |
| Soket Karesi         | 1/2"        |
| Max. Tork            | 280 Nm      |
| Boşta Devir          | 6.000 Rpm   |
| Hava Tüketimi        | 175 lt/dk   |
| Hava Giriş Nipeli    | 1/4"        |
| Hortum Çapı          | 10.00 mm    |
| Çalışma Basıncı      | 6.3-8.0 atü |
| Ağırlık              | 2.0 kg      |
| Koli Adedi           | 10 adet     |

## OPT-P 398 1/2" SOMUN SÖKME 90°

385 \$



| 1/2" SOMUN SÖKME 90° |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Uzunluk              | 350 mm                   |
| Civata Çapı          | 10 mm                    |
| Soket Karesi         | 1/2"                     |
| Max. Tork            | 240 Nm                   |
| Boşta Devir          | 3.500 Rpm                |
| Hava Tüketimi        | 220 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli    | 1/4"                     |
| Hortum Çapı          | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı      | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık              | 2.0 kg                   |
| Koli Adedi           | 10 adet                  |

## OPT 232 10 MM MATKAP SAĞ-SOL

85 \$



| KOMPOZİT GÖVDE     |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 177 mm           |
| Mandren Kap.:      | 10 mm            |
| Mandren Ba.:       | 3/8 24 UNF       |
| Boşta Devir:       | 1800 Rpm         |
| Hava Tüketimi:     | 270 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.30 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

## OPT 230 10 MM MATKAP TEK YÖN

85 \$



| KOMPOZİT GÖVDE     |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 177 mm           |
| Mandren Kap.:      | 10 mm            |
| Mandren Ba.:       | 3/8 24 UNF       |
| Boşta Devir:       | 2.200 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 270 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.30 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

## OPT 360K 3/8" CIRCIR MOTORU SET

231 \$



| 3/8" CIRCIR MOTORU SET |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Uzunluk:               | 200 mm                   |
| Civata Çapı:           | 10 mm                    |
| Soket Karesi:          | 3/8"                     |
| Max. Tork:             | 40 Nm                    |
| Boşta Devir:           | 450 Rpm                  |
| Hava Tüketimi:         | 80 lt/dk                 |
| Hava Giriş Nipeli:     | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:           | 8.00 mm                  |
| Çalışma Basıncı:       | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:               | 0.55 kg                  |
| Koli Adedi:            | 20 adet                  |

## OSA-TW3135 DİJİTAL TORK KOLU 3/8"

583 \$



| Dijital Tork Kolu 3/8"           |                |
|----------------------------------|----------------|
| 3/8" 10-135 Nm dijital tork kolu | Uzunluk 400 mm |

## OPT 232A 10 MM MATKAP SAĞ-SOL

85 \$



| METAL GÖVDE        |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 177 mm           |
| Mandren Kap.:      | 10 mm            |
| Mandren Ba.:       | 3/8 24 UNF       |
| Boşta Devir:       | 1800 Rpm         |
| Hava Tüketimi:     | 270 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.30 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

## OPC 20201C 10 MM MATKAP SAĞ-SOL

230 \$



| TETİK KONTROL      |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Uzunluk:           | 185 mm                  |
| Mandren Kap.:      | 10 mm                   |
| Mandren Ba.:       | 3/8 24 UNF              |
| Boşta Devir:       | 1.800 Rpm               |
| Ses şiddeti:       | 83 dB (A)               |
| Hava Tüketimi:     | 113 lt/dk               |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                    |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm                |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 1.10 kg                 |
| Koli Adedi:        | 10 adet                 |

## OSA-TW2030 DİJİTAL TORK KOLU 1/4"

627 \$



| Dijital Tork Kolu 1/4"         |                |
|--------------------------------|----------------|
| 1/4" 3-20 Nm dijital tork kolu | Uzunluk 223 mm |

## OSA-TW4340 DİJİTAL TORK KOLU 1/2"

825 \$



| Dijital Tork Kolu 1/2"           |                |
|----------------------------------|----------------|
| 1/2" 34-340 Nm dijital tork kolu | Uzunluk 770 mm |

## OPC 20202 10 MM MATKAP SAĞ-SOL

250 \$



| 10 MM MATKAP SAĞ-SOL |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Uzunluk:             | 176 mm                  |
| Mandren Kap.:        | 10 mm                   |
| Mandren Ba.:         | 3/8 24 UNF              |
| Boşta Devir:         | 1.500 Rpm               |
| Ses şiddeti:         | 83 dB (A)               |
| Hava Tüketimi:       | 150 lt/dk               |
| Hava Giriş Nipeli:   | 1/4"                    |
| Hortum Çapı:         | 10.00 mm                |
| Güç:                 | 0.30 kW                 |
| Çalışma Basıncı:     | 90-115psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:             | 1.39 kg                 |
| Koli Adedi:          | 10 adet                 |

## OPT-P 130 6.5 MM MATKAP

225 \$



| 6.5 MM MATKAP      |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 170 mm           |
| Mandren Kap.:      | 6.5 mm           |
| Mandren Ba.:       | 3/8 24 UNF       |
| Güç:               | 0.20 kW          |
| Boşta Devir:       | 4.000 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 120 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.90 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

### OPT 237 13 MM MATKAP SAĞ-SOL

155\$



#### 13 MM MATKAP SAĞ-SOL

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 203 mm           |
| Mandren Kap.:      | 13 mm            |
| Mandren Ba.:       | 24 UNF           |
| Boşta Devir:       | 400 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 250 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.76 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

### OPT 237-8 13 MM MATKAP SAĞ-SOL

155\$

YENİ



#### 13 MM MATKAP SAĞ-SOL

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 203 mm           |
| Mandren Kap.:      | 13 mm            |
| Mandren Ba.:       | 24 UNF           |
| Boşta Devir:       | 800 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 250 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.76 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

### OPC 40206C TORNAVİDA

220\$



#### TORNAVİDA TETİK KONTROL

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Uzunluk:           | 196 mm                  |
| Soket Kapasitesi:  | 1/4"                    |
| Vida Çapı:         | 6 mm                    |
| Max. Tork:         | 13 Nm                   |
| Boşta Devir:       | 1.800 Rpm               |
| Ses Şiddeti:       | 83 dB(A)                |
| Hortum Çapı:       | 10 mm                   |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                    |
| Hava Tüketimi:     | 174 lt/dk               |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 1.10 kg                 |
| Koli Adedi:        | 10 adet                 |

### OPC 40208C TORNAVİDA

263\$



#### TORNAVİDA TETİK KONTROL

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Uzunluk:           | 196 mm                  |
| Soket Kapasitesi:  | 1/4"                    |
| Vida Çapı:         | 8 mm                    |
| Max. Tork:         | 16 Nm                   |
| Boşta Devir:       | 800 Rpm                 |
| Ses Şiddeti:       | 83 dB(A)                |
| Hortum Çapı:       | 10 mm                   |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                    |
| Hava Tüketimi:     | 113 lt/dk               |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 1.30 kg                 |
| Koli Adedi:        | 10 adet                 |

### OPT 709-R 10 MM MATKAP 90°

185\$



#### 10 MM MATKAP 90°

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 210 mm           |
| Yükseklik:         | 90 mm            |
| Mandren Kap.:      | 10 mm            |
| Mandren Ba.:       | 3/8 24 UNF       |
| Boşta Devir:       | 1.500 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 113 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.10 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

### OPT 113 10 MM MATKAP

125\$



#### 10 MM MATKAP

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 210 mm           |
| Mandren Kap.:      | 10 mm            |
| Mandren Ba.:       | 3/8 24 UNF       |
| Boşta Devir:       | 4.500 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 210 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.20 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

### OPT 4080-6 TORNAVİDA

125\$



#### 6 MM TORNAVİDA

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Uzunluk:           | 190 mm                  |
| Soket Kapasitesi:  | 1/4"                    |
| Vida Çapı:         | 6 mm                    |
| Max. Tork:         | 4-8 Nm                  |
| Boşta Devir:       | 1.800 Rpm               |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115psi (6.2-8.0 atü) |
| Hortum Çapı:       | 10 mm                   |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                    |
| Hava Tüketimi:     | 170 lt/dk               |
| Ağırlık:           | 1.10 kg                 |
| Koli Adedi:        | 10 adet                 |

### OPT 4080-8 TORNAVİDA

148\$



#### 8 MM TORNAVİDA

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Uzunluk:           | 216 mm                  |
| Soket Kapasitesi:  | 1/4"                    |
| Vida Çapı:         | 8 mm                    |
| Max. Tork:         | 4-11 Nm                 |
| Boşta Devir:       | 800 Rpm                 |
| Hortum Çapı:       | 10 mm                   |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                    |
| Hava Tüketimi:     | 174 lt/dk               |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 1.30 kg                 |
| Koli Adedi:        | 10 adet                 |

### OPT 208 6.5 MM MATKAP

160\$



#### 6.5 MM MATKAP

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 150 mm           |
| Mandren Kap.:      | 6.5 mm           |
| Mandren Ba.:       | 3/8 24 UNF       |
| Boşta Devir:       | 6.500 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 170 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.60 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

### OPT 239 16 MM MATKAP

1100\$



#### 16 MM MATKAP SAĞ-SOL

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 328 mm           |
| Mandren Kap.:      | 16 mm            |
| Mandren Ba.:       | 3/8 24 UNF       |
| Boşta Devir:       | 800 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 350 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"             |
| Hortum Çapı:       | 13.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 3.6 kg           |
| Koli Adedi:        | 4 adet           |

### OPT-P 4250 TORNAVİDA ÇEKİÇLİ

230\$



#### TORNAVİDA ÇEKİÇLİ

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 170 mm           |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 8 mm             |
| Max. Tork:         | 50 Nm            |
| Boşta Devir:       | 3.000 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 280 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.10 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

### OPC 48116 TORNAVİDA

165\$



#### TORNAVİDA ÇEKİÇLİ

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 140 mm           |
| Soket Kap.:        | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 6 mm             |
| Max. Tork:         | 40 Nm            |
| Boşta Devir:       | 12.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 190 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.90 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

## OPT-P 766 TORNAVİDA

342 \$



| DIŞTAN TORK AYARLI |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 230 mm           |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 6 mm             |
| Max. Tork:         | 9 Nm             |
| Boşta Devir:       | 1.800 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 170 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.33 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

## OPT-P 768 TORNAVİDA

399 \$



| DIŞTAN TORK AYARLI |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 250 mm           |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 8 mm             |
| Max. Tork:         | 12 Nm            |
| Boşta Devir:       | 800 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 170 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.43 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

## OPC 44208 TORNAVİDA

599 \$



| DIŞTAN TORK AYARLI |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 215 mm           |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 4.1-7.0 mm       |
| Tork:              | 1.5-9.3 Nm       |
| Boşta Devir:       | 550 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 300 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.77 kg          |
| Koli Adedi:        | 8 adet           |

## OPC 44209 TORNAVİDA

863 \$



| DIŞTAN TORK AYARLI |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 215 mm           |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 5mm              |
| Tork:              | 5-28 Nm          |
| Boşta Devir:       | 250 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 300 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.77 kg          |
| Koli Adedi:        | 8 adet           |

## OPT-P 726 TORNAVİDA

342 \$



| DIŞTAN TORK AYARLI |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 250 mm           |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 6 mm             |
| Max. Tork:         | 8 Nm             |
| Boşta Devir:       | 1.800 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 170 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.00 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

## OPC 44204 TORNAVİDA

580 \$



| DIŞTAN TORK AYARLI |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 180 mm           |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 2.2-4.2 mm       |
| Tork:              | 0.2-1.5 Nm       |
| Boşta Devir:       | 2.200 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 280 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.43 kg          |
| Koli Adedi:        | 8 adet           |

## OPC 44205 TORNAVİDA

580 \$



| DIŞTAN TORK AYARLI |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 180 mm           |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 2.8-5.0 mm       |
| Tork:              | 0.48-2.9 Nm      |
| Boşta Devir:       | 1.000 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 280 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.43 kg          |
| Koli Adedi:        | 8 adet           |

## OPC 44206 TORNAVİDA

599 \$



| DIŞTAN TORK AYARLI |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 215 mm           |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 2.9-6.0 mm       |
| Tork:              | 0.7-5.0 Nm       |
| Boşta Devir:       | 1.400 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 300 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.77 kg          |
| Koli Adedi:        | 8 adet           |



### OPT 4080-D TORNAVİDA

132 \$



| TORNAVİDA DIRECT DRIVE |                  |
|------------------------|------------------|
| Uzunluk:               | 183 mm           |
| Soket Karesi:          | 1/4"             |
| Vida Çapı:             | 6 mm             |
| Max. Tork:             | 9 Nm             |
| Boşta Devir:           | 1.800 Rpm        |
| Hava Tüketimi:         | 270 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli:     | 1/4"             |
| Hortum Çapı:           | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:       | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:               | 1.10 kg          |
| Koli Adedi:            | 10 adet          |

### OPT 402 TORNAVİDA

137 \$



| TORNAVİDA ÇEKİÇLİ  |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 187 mm           |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 5 mm             |
| Max. Tork:         | 6 Nm             |
| Boşta Devir:       | 10.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 125 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.90 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

### OPC 21808 KILAVUZ ÇEKME

458 \$



| KILAVUZ ÇEKME      |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 166 mm           |
| Pens Çapı:         | 3-8 mm           |
| Max. Tork:         | 20 Nm            |
| Boşta Devir:       | 500 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 150 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"             |
| Hortum Çapı:       | 13.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.80 kg          |
| Standart Aksesuar: | M8 Pens          |
| Koli Adedi:        | 4 adet           |

### OPC 21812 KILAVUZ ÇEKME

570 \$



| KILAVUZ ÇEKME      |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 195 mm           |
| Pens Çapı:         | 3-12 mm          |
| Max. Tork:         | 50 Nm            |
| Boşta Devir:       | 300 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 220 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"             |
| Hortum Çapı:       | 13.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 3.00 kg          |
| Standart Aksesuar: | M12 Pens         |
| Koli Adedi:        | 4 adet           |

### OPT 842 TORNAVİDA

160 \$



| TORNAVİDA          |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 230 mm           |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 6 mm             |
| Max. Tork:         | 4-8 Nm           |
| Boşta Devir:       | 1.800 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 170 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.16 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

### OPT 843 TORNAVİDA

190 \$



| TORNAVİDA          |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 240 mm           |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 8 mm             |
| Max. Tork:         | 4-11 Nm          |
| Boşta Devir:       | 800 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 110 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.26 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

### OPT-P KC 12-3 KILAVUZ ÇEKME

1350 \$



| KILAVUZ ÇEKME      |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 200 mm           |
| Pens Çapı:         | 3-12 mm          |
| Boşta Devir:       | 400 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 240 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 11.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 2.00 kg          |
| Koli Adedi:        | 1 adet           |
| Ağırlık:           | 0.43 kg          |

### OPT-P KC 16-3 KILAVUZ ÇEKME

2460 \$



| KILAVUZ ÇEKME      |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 200 mm           |
| Pens Çapı:         | 3-16 mm          |
| Boşta Devir:       | 300 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 285 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"             |
| Hortum Çapı:       | 11.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 2.40 kg          |
| Koli Adedi:        | 1 adet           |
| Ağırlık:           | 0.77 kg          |

### OPT 304 TORNAVİDA

138 \$



| TORNAVİDA          |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 235 mm           |
| Soket Karesi:      | 1/4"             |
| Vida Çapı:         | 4 mm             |
| Max. Tork:         | 1.3-2.4 Nm       |
| Boşta Devir:       | 1.500 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 113 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.66 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

### OPT-P 304-B TORNAVİDA

278 \$



| PUSH-START TORNAVİDA |                  |
|----------------------|------------------|
| Uzunluk:             | 230 mm           |
| Soket Karesi:        | 1/4"             |
| Vida Çapı:           | 5 mm             |
| Max. Tork:           | 1.3-2.4 Nm       |
| Boşta Devir:         | 1.500 Rpm        |
| Hava Tüketimi:       | 130 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli:   | 1/4"             |
| Hortum Çapı:         | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:     | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:             | 0.60 kg          |
| Koli Adedi:          | 10 adet          |

### OPT-P KC 22-4 KILAVUZ ÇEKME

3555 \$



| KILAVUZ ÇEKME      |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 200 mm           |
| Pens Çapı:         | 4-22 mm          |
| Boşta Devir:       | 120-300 Rpm      |
| Hava Tüketimi:     | 285 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"             |
| Hortum Çapı:       | 11.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 2.90 kg          |
| Koli Adedi:        | 1 adet           |
| Ağırlık:           | 0.77 kg          |



### OPT-P 3-12K KILAVUZ ÇEKME 2950 \$

| KILAVUZ ÇEKME     |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Kapasite:         | M3-M12                      |
| Devir:            | 400 Rpm                     |
| Çalışma mesafesi: | Rmax=1400 mm<br>Rmin=200 mm |
| Ağırlık:          | 18 kg                       |

#### Standart aksesuarlar

- Havalı kılavuz çekme mili
- Paralel kol
- Masa montaj kolonu
- Şartlandırıcı
- Radyal vinç kolu-kol erişimini 500 mm yükseltir
- Yedek pens: M3-M4-M6-M8-M10-M12 a



### OPT-P 3-16K KILAVUZ ÇEKME 3930 \$

| KILAVUZ ÇEKME     |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Kapasite:         | M3-M16                      |
| Devir:            | 300 Rpm                     |
| Çalışma mesafesi: | Rmax=1400 mm<br>Rmin=200 mm |
| Ağırlık:          | 20 kg                       |

#### Standart aksesuarlar

- Havalı kılavuz çekme mili
- Paralel kol
- Masa montaj kolonu
- Şartlandırıcı
- Radyal vinç kolu-kol erişimini 500 mm yükseltir
- Yedek pens: M6-M8-M10-M12-M14-M16



### OPT-P 4-22K KILAVUZ ÇEKME 6250 \$

| KILAVUZ ÇEKME     |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Kapasite:         | M4-M22                      |
| Devir:            | 120-300 Rpm                 |
| Çalışma mesafesi: | Rmax=1400 mm<br>Rmin=200 mm |
| Ağırlık:          | 22 kg                       |

#### Standart aksesuarlar

- Havalı kılavuz çekme mili
- Paralel kol
- Masa montaj kolonu
- Şartlandırıcı
- Radyal vinç kolu-kol erişimini 500 mm yükseltir
- Yedek pens: M6-M8-M10-M12-M14-M16

### OPT-P 3-16K 90° KILAVUZ ÇEKME 4444 \$



| KILAVUZ ÇEKME     |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Kapasite:         | M3-M16                      |
| Devir:            | 300 Rpm                     |
| Çalışma mesafesi: | Rmax=1400 mm<br>Rmin=200 mm |
| Ağırlık:          | 20 kg                       |

#### Standart aksesuarlar

- Havalı kılavuz çekme mili
- Paralel kol
- Masa montaj kolonu
- Şartlandırıcı
- Radyal vinç kolu-kol erişimini 500 mm yükseltir
- 90° Dönebilme Yeteneği
- Yedek pens: M6-M8-M10-M12-M14-M16

### OPT-P HM32-K KILAVUZ ÇEKME 22000 \$



| KILAVUZ ÇEKME    |                |
|------------------|----------------|
| Kapasite:        | M4-M32         |
| Devir:           | 0-200 Rpm      |
| Ağırlık:         | 22 kg          |
| Motor:           | 5 HP           |
| Hidrolik Basınç: | 140 Bar        |
| Elektrik Girişi: | 3mx380 V/50 Hz |
| Koli Adedi:      | 1 adet         |

#### Standart aksesuarlar

- Hidrolik kılavuz çekme mili
- Paralel kol
- Masa montaj kolonu
- 6 adet kılavuz mili
- Hidrolik motor-hidrolik pompa hidrolik kasa
- Elektrik kontrol devresi

### OPT-P 4-22K 90° KILAVUZ ÇEKME 6777 \$

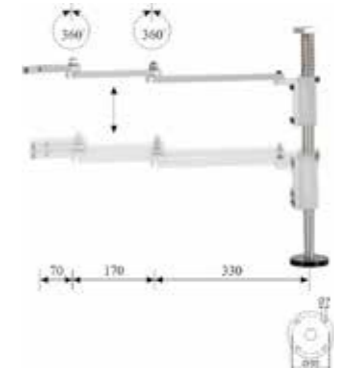


| KILAVUZ ÇEKME     |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Kapasite:         | M4-M22                      |
| Devir:            | 120-300 Rpm                 |
| Çalışma mesafesi: | Rmax=1400 mm<br>Rmin=200 mm |
| Ağırlık:          | 22 kg                       |

#### Standart aksesuarlar

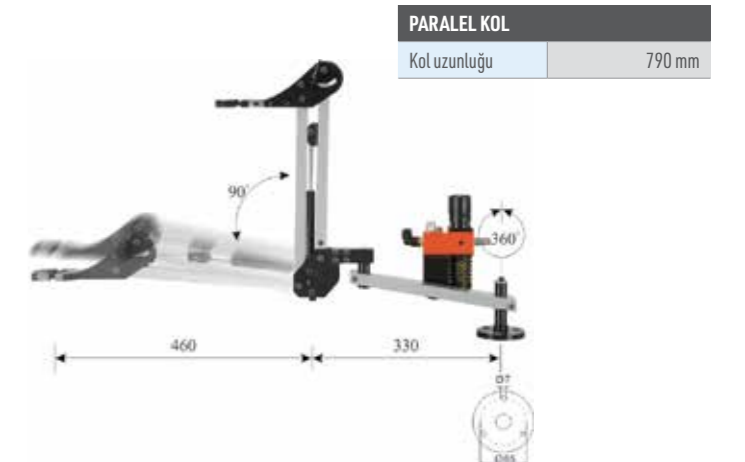
- Havalı kılavuz çekme mili
- Paralel kol
- Masa montaj kolonu
- Şartlandırıcı
- Radyal vinç kolu-kol erişimini 500 mm yükseltir
- 90° Dönebilme Yeteneği
- Yedek pens: M6-M8-M10-M12-M14-M16

### OSI 570 PARALEL KOL 685 \$



| PARALEL KOL  |        |
|--------------|--------|
| Kol uzunluğu | 570 mm |

### OSI 790 PARALEL KOL 930 \$



| PARALEL KOL  |        |
|--------------|--------|
| Kol uzunluğu | 790 mm |

## OPT 86032 ÇİVİ ÇAKMA 32 MM

76\$



| ÇİVİ ÇAKMA    |   |
|---------------|---|
| Çivi Ölçüsü:  | 10-32 mm  |
| Ebat:         | 240x60x165 mm   |
| Uzunluk:      | 220 mm  |
| Hava Basıncı: | 5-7 bar   |
| Ağırlık:      | 125 kg  |
| Uygulamalar:  | Palet, ahşap kutu, Palet, ahşap kutu, sandık, zemin, siding, döşeme ve kaplama, mobilya sanayii |

## OPT 86050 ÇİVİ ÇAKMA 50MM

120\$



| ÇİVİ ÇAKMA            |   |
|-----------------------|---|
| Ağırlık:              | 1.38 kg   |
| Ebat:                 | 250x238x57 mm   |
| Kapasite:             | 100 adet  |
| Hava Basıncı:         | 5-7 kgf/cm <sup>2</sup>   |
| Uzunluk:              | 20x50 mm  |
| Genişlik ve Kalınlık: | 1,27x1,05 mm  |
| Uygulamalar:          | Palet, ahşap kutu, Palet, ahşap kutu, sandık, zemin, siding, döşeme ve kaplama, mobilya sanayii |

## OPT 86130 ÇİVİ ÇAKMA 130 MM

1175\$



| ÇİVİ ÇAKMA    |  |
|---------------|--|
| Ebat:         | 370x165x479 mm   |
| Çivi Boyu:    | 70x130 mm  |
| Çivi Çapı:    | 3,1x3,8 mm   |
| Hava Basıncı: | 6-8 kg/cm <sup>2</sup>                                       |
| Ağırlık:      | 6.3 kg   |
| Kapasite:     | 200 adet   |
| Kafa Çapı:    | 6.5-7.5 mm   |
| Çivi Tipi:    | 15° telli kaynak çivi rulo                                   |
| Uygulamalar:  | Palet, ahşap kutu, sandık, zemin, siding, döşeme ve kaplama, |

## OPT 8016 DÖŞEME TABANCASI

99\$



| DÖŞEME / ZIMBA TABANCASI |                  |
|--------------------------|------------------|
| Uzunluk:                 | 240 mm           |
| Tel Ölçüsü:              | 8X4-8X16         |
| Hava Tüketimi:           | 60 lt/dk         |
| Hava Giriş Nipeli:       | 1/4"             |
| Hortum Çapı:             | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:         | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:                 | 1.00 kg          |
| Koli Adedi:              | 10 adet          |

## OPT 86055 ÇİVİ ÇAKMA 55MM

415\$



| ÇİVİ ÇAKMA    |   |
|---------------|---|
| Ağırlık:      | 2.75 kg   |
| Ebat:         | 270x283x131 mm  |
| Kapasite:     | 300-400 adet  |
| Hava Basıncı: | 6-8 kgf/cm <sup>2</sup>   |
| Çivi Tipi:    | 15° telli kaynak çivi rulo  |
| En:           | 115 mm  |
| Çivi Çapı:    | 2.1-2.3 mm  |
| Kafa Çapı:    | 5.0-5.7 mm (.197"-.224")  |
| Uzunluk:      | 25-57 mm (1" - 2-1/4")  |
| Uygulamalar:  | Palet, ahşap kutu, Palet, ahşap kutu, sandık, zemin, siding, döşeme ve kaplama, |

## OPT 86064 ÇİVİ ÇAKMA 64MM

167\$



| ÇİVİ ÇAKMA            |   |
|-----------------------|---|
| Ağırlık:              | 3.01 kg   |
| Ebat:                 | 318x267x95 mm   |
| Kapasite:             | 100 adet  |
| Hava Basıncı:         | 5-7 kgf/cm <sup>2</sup>   |
| Uzunluk:              | 18-64 mm  |
| Genişlik ve Kalınlık: | 2.2 mm  |
| Uygulamalar:          | İnşaat çerçeveleme, ahşap çivileme, kafes, sandık kutu montajı, Mobilya sanayii |

## OPT-P 85235 HAVALI KOLİ KAPAMA MAKİNASI

351\$



| Zimba Tel Ölçüsü |          |
|------------------|----------|
| Yükseklik:       | 15-18 mm |
| Boy:             | 34,7 mm  |
| Makina Ölçüsü    |          |
| Uzunluk:         | 300 mm   |
| Yükseklik:       | 200 mm   |
| En:              | 100 mm   |
| Ağırlık:         | 1.59 kg  |
| Hortum Çapı:     | 8 mm     |
| Çalışma Basıncı: | 5-7 bar  |

## OPT-P 85335 HAVALI KOLİ KAPAMA MAKİNASI

436\$



| Zimba Tel Ölçüsü |         |
|------------------|---------|
| Yükseklik:       | 15-18mm |
| Boy:             | 34,7 mm |
| Makina Ölçüsü    |         |
| Uzunluk:         | 415 mm  |
| Yükseklik:       | 220 mm  |
| En:              | 115 mm  |
| Ağırlık:         | 2.65 kg |
| Hortum Çapı:     | 8 mm    |
| Çalışma Basıncı: | 5-7 bar |

## OPT 86070 ÇİVİ ÇAKMA 70MM

475\$



| ÇİVİ ÇAKMA    |  |
|---------------|--|
| Ağırlık:      | 3.80 kg  |
| Ebat:         | 336x143x318 mm   |
| Kapasite:     | 300 adet   |
| Hava Basıncı: | 6-8 kgf/cm <sup>2</sup>                                      |
| Çivi Tipi:    | 15° telli kaynak çivi rulo                                   |
| Çivi Çapı:    | 2.3-2.9 mm (.090"-.113")                                     |
| Kafa Çapı:    | 5.7-7.0 mm (.224"-.276")                                     |
| Uzunluk:      | 45-70 mm (1-3/4"-2-3/4")                                     |
| Uygulamalar:  | Palet, ahşap kutu, sandık, zemin, siding, döşeme ve kaplama, |

## OPT 86090 ÇİVİ ÇAKMA 90MM

620\$



| ÇİVİ ÇAKMA    |  |
|---------------|--|
| Ağırlık:      | 4.20 kg  |
| Ebat:         | 347x137x348 mm   |
| Kapasite:     | 300 adet   |
| Hava Basıncı: | 6-8 kgf/cm <sup>2</sup>                                      |
| Çivi Tipi:    | 15° telli kaynak çivi rulo                                   |
| Çivi Çapı:    | 2.5-3.8 mm (.099"-.148")                                     |
| Kafa Çapı:    | 6.5-7.7 mm (.256"-.303")                                     |
| Uzunluk:      | 45-90 mm (1-3/4"-3-1/2")                                     |
| Uygulamalar:  | Palet, ahşap kutu, sandık, zemin, siding, döşeme ve kaplama, |

## OPT-P 85435 HAVALI KOLİ KAPAMA MAKİNASI

572\$



| Zimba Tel Ölçüsü |          |
|------------------|----------|
| Yükseklik:       | 18-22 mm |
| Boy:             | 34,7 mm  |
| Makina Ölçüsü    |          |
| Uzunluk:         | 415 mm   |
| Yükseklik:       | 220 mm   |
| En:              | 115 mm   |
| Ağırlık:         | 2.65 kg  |
| Hortum Çapı:     | 8 mm     |
| Çalışma Basıncı: | 5-7 bar  |

## OPT-P 85735J JUMBO TİP KOLİ KAPAMA

2750\$



| Zimba Tel Ölçüsü |          |
|------------------|----------|
| Yükseklik:       | 32-35 mm |
| Boy:             | 32 mm    |
| Makina Ölçüsü    |          |
| Uzunluk:         | 360 mm   |
| Yükseklik:       | 335 mm   |
| En:              | 174 mm   |
| Ağırlık:         | 6.00 kg  |
| Hortum Çapı:     | 8 mm     |
| Çalışma Basıncı: | 5-7 bar  |



## OPT-P 85135 MEKANİK KOLİ KAPAMA TABANCASI

230 \$



| Zimba Tel Ölçüsü |          |
|------------------|----------|
| Yükseklik:       | 15 18 mm |
| Boy:             | 34,7 mm  |
| Makina Ölçüsü    |          |
| Uzunluk:         | 360 mm   |
| Yükseklik:       | 335 mm   |
| En:              | 174 mm   |
| Ağırlık:         | 6,00 kg  |

## OPT-P 200 ÇELİK ÇEMBER MAKİNASI

4050 \$



| Çelik Çember Makinası |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Sıkıştırma Torku:     | 4.000 Nm                 |
| Ebat:                 | 315X145X127 mm           |
| Çember Genişliği:     | 19 mm Maks.              |
| Çember Kalınlığı:     | 0.38mm-0.63mm            |
| Sıkıştırma:           | 55%                      |
| Hava Tüketimi:        | 180 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli:    | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:          | 10 mm                    |
| Çalışma Basıncı:      | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:              | 4.85 kg                  |
| Koli Adedi:           | 6 adet                   |

## OPT 310 SAC KESME

145 \$



| SAC KESME          |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| Uzunluk:           | 290 mm                             |
| Kesme Kapasitesi:  | Çelik 1.20 mm<br>Alüminyum 1.60 mm |
| Boşta Devir:       | 2.600 Rpm                          |
| Hortum Çapı:       | 10 mm                              |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                               |
| Hava Tüketimi:     | 113 lt/dk                          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü)                   |
| Ağırlık:           | 1.05 kg                            |
| Koli Adedi:        | 10 adet                            |

## OPT 330 SAC KESME

145 \$



| SAC KESME          |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| Uzunluk:           | 290 mm                             |
| Kesme Kapasitesi:  | Çelik 1.20 mm<br>Alüminyum 1.60 mm |
| Boşta Devir:       | 2.600 Rpm                          |
| Hortum Çapı:       | 10 mm                              |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                               |
| Hava Tüketimi:     | 113 lt/dk                          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü)                   |
| Ağırlık:           | 1.15 kg                            |
| Koli Adedi:        | 10 adet                            |

## OPT 1005 YANKESKİ

156 \$



| YANKESKİ           |   |
|--------------------|---|
| Uzunluk:           | 140 mm  |
| Kesme Kapasitesi:  | Demir 0.50 mm<br>Bakır 1.00 mm<br>Alüminyum 1.26 mm |
| Stroke:            | 10.0 mm   |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm   |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"  |
| Hava Tüketimi:     | 85 lt/dk  |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü)                                    |
| Ağırlık:           | 0.14 kg   |
| Koli Adedi:        | 20 adet   |

## OPT 1006 YANKESKİ

173 \$



| YANKESKİ           |   |
|--------------------|---|
| Uzunluk:           | 160 mm  |
| Kesme Kapasitesi:  | Demir 1.00 mm<br>Bakır 1.60 mm<br>Alüminyum 2.26 mm |
| Stroke:            | 10.0 mm   |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm   |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"  |
| Hava Tüketimi:     | 95 lt/dk  |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü)                                    |
| Ağırlık:           | 0.20 kg   |
| Koli Adedi:        | 20 adet   |

## OPT-P 690 NİBLER SAC KESME

165 \$



| NİBLER SAC KESME   |   |
|--------------------|---|
| Uzunluk:           | 150 mm  |
| Kesme Kapasitesi:  | Çelik 1.20 mm<br>Sac 1.60 mm<br>Alüminyum 2.00 mm |
| Kesme Hızı:        | 2.6 m/dk  |
| Hortum Çapı:       | 10 mm   |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"  |
| Hava Tüketimi:     | 113 lt/dk   |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü)                                  |
| Ağırlık:           | 1.20 kg   |
| Koli Adedi:        | 20 adet   |

## OPT 216 CAM FİTİLİ KESME

190 \$



| CAM FİTİLİ KESME   |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 200 mm           |
| Stroke:            | 3.00             |
| Stroke Sayısı:     | 20.000 d/dk      |
| Hortum Çapı:       | 10 mm            |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hava Tüketimi:     | 260 lt/dk        |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.20 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

## OPT 1007 YANKESKİ

305 \$



| YANKESKİ           |   |
|--------------------|---|
| Uzunluk:           | 200 mm  |
| Kesme Kapasitesi:  | Demir 2.00 mm<br>Bakır 3.30 mm<br>Alüminyum 3.26 mm |
| Stroke:            | 10.0 mm   |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm   |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"  |
| Hava Tüketimi:     | 105 lt/dk   |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü)                                    |
| Ağırlık:           | 0.35 kg   |
| Koli Adedi:        | 10 adet   |

## OPT 1008 YANKESKİ

480 \$



| YANKESKİ           |  |
|--------------------|--|
| Uzunluk:           | 240 mm   |
| Kesme Kapasitesi:  | Demir 2.90 mm<br>Bakır 3.30 mm<br>Alüminyum 3.26 mm<br>Paslanmaz 2.00 mm |
| Stroke:            | 10.0 mm  |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm  |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"   |
| Hava Tüketimi:     | 125 lt/dk  |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü)   |
| Ağırlık:           | 0.56 kg  |
| Koli Adedi:        | 10 adet  |

## OPT 315 EĞME MOTORU

158 \$



| EĞME MOTORU        |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 165 mm           |
| Stroke:            | 9.0 mm           |
| Stroke Sayısı:     | 3.700 spm        |
| Hava Tüketimi:     | 170 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.51 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

## OPT 315 LV EĞME MOTORU

330 \$



| DÜŐK TİTREŐİMLİ EĞME MOTORU |                  |
|-----------------------------|------------------|
| Uzunluk:                    | 270 mm           |
| Boşta Devir:                | 12.000 Rpm       |
| Stroke:                     | 5.0 mm           |
| Hava Tüketimi:              | 210 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli:          | 1/4"             |
| Hortum Çapı:                | 8 mm             |
| Çalışma Basıncı:            | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:                    | 1.02 kg          |
| Koli Adedi:                 | 10 adet          |

## OPC 61119 KALIPÇI TAŞLAMA

122 \$



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 190 mm           |
| Pens Çapı:         | 6 mm             |
| Taş Çapı:          | 30 mm            |
| Güç:               | 0.20 kW          |
| Boşta Devir:       | 18.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 220 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.40 kg          |
| Koli Adedi:        | 50 adet          |

## OPT-P 128 KALIPÇI TAŞLAMA

96 \$



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 156 mm           |
| Pens Çapı:         | 6 mm             |
| Taş Çapı:          | 32 mm            |
| Boşta Devir:       | 22.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 300 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.7 kg           |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

## OPT 124 KALIPÇI TAŞLAMA 90°

96 \$



| KALIPÇI TAŞLAMA 90° |                  |
|---------------------|------------------|
| Uzunluk:            | 160 mm           |
| Pens Çapı:          | 6 mm             |
| Taş Çapı:           | 38 mm            |
| Boşta Devir:        | 20.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:      | 178 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli:  | 1/4"             |
| Hortum Çapı:        | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:    | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:            | 0.56 kg          |
| Koli Adedi:         | 12 adet          |

## OPT-P 124 N KALIPÇI TAŞLAMA 90°

98 \$



| KALIPÇI TAŞLAMA 90° |                  |
|---------------------|------------------|
| Uzunluk:            | 180 mm           |
| Pens Çapı:          | 6 mm             |
| Taş Çapı:           | 38 mm            |
| Boşta Devir:        | 18.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:      | 210 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli:  | 1/4"             |
| Hortum Çapı:        | 10 mm            |
| Çalışma Basıncı:    | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:            | 0.56 kg          |
| Koli Adedi:         | 20 adet          |

## OPT-P 120 KALIPÇI TAŞLAMA

57 \$



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 155 mm           |
| Pens Çapı:         | 6 mm             |
| Taş Çapı:          | 38 mm            |
| Boşta Devir:       | 25.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 178 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.14 kg          |
| Koli Adedi:        | 12 adet          |

## OPT-P 120N KALIPÇI TAŞLAMA

67 \$



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                   |
|--------------------|-------------------|
| Uzunluk:           | 180 mm            |
| Pens Çapı:         | 6 mm              |
| Taş Çapı:          | 50 mm             |
| Güç:               | 0.5 HP / 0.368 kW |
| Boşta Devir:       | 22.000 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 180 lt/dk         |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"              |
| Hortum Çapı:       | 10 mm             |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü)  |
| Ağırlık:           | 0.6 kg            |
| Koli Adedi:        | 20 adet           |

## OPT 126 KABZALI KALIPÇI TAŞLAMA

135 \$



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 190 mm           |
| Pens Çapı:         | 6 mm             |
| Taş Çapı:          | 30 mm            |
| Güç:               | 0.20 kW          |
| Boşta Devir:       | 18.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 220 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.40 kg          |
| Koli Adedi:        | 50 adet          |

## OPT-P 106-2 LASTİK TEMİZLEME

133 \$



| LASTİK TEMİZLEME   |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 190 mm           |
| Pens Çapı:         | 6 mm             |
| Taş Çapı:          | 42 mm            |
| Boşta Devir:       | 4.000 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 120 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.82 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |
| Koli Adedi:        | 50 adet          |

## OPT 127 KALIPÇI TAŞLAMA

50 \$



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 170 mm           |
| Pens Çapı:         | 6 mm             |
| Taş Çapı:          | 38 mm            |
| Boşta Devir:       | 22.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 185 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.74 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

## OPT 121 KALIPÇI TAŞLAMA

42 \$



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 135 mm           |
| Pens Çapı:         | 6 mm             |
| Taş Çapı:          | 30 mm            |
| Boşta Devir:       | 22.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 165 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.35 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

## OPT-P 515 KALIPÇI TAŞLAMA

130 \$



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 200 mm           |
| Pens Çapı:         | 6 mm             |
| Taş Çapı:          | 38 mm            |
| Boşta Devir:       | 22.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 225 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.56 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

## OPT 4 KALIPÇI TAŞLAMA SET

55 \$



| KALIPÇI TAŞLAMA SET          |  |
|------------------------------|--|
| 1 Adet OPT 4 Kalıpcı Taşlama |  |
| 1 adet 1/8" Pens             |  |
| 1 adet 1/4" Pens             |  |
| 10 adet Saplı Taş ve Zımpara |  |
| 1 adet Plastik Çanta         |  |
| Koli Adedi 20 adet           |  |



**OPC 62050 KALIPÇI TAŞLAMA**

**178 \$**



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 230 mm           |
| Pens Çapı:         | 6 mm             |
| Taş Çapı:          | 30 mm            |
| Güç:               | 0.368 kW         |
| Boşta Devir:       | 21.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 120 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.8 kg           |
| Koli Adedi:        | 30 adet          |

**OPC 62075 KALIPÇI TAŞLAMA**

**190 \$**



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 350 mm           |
| Pens Çapı:         | 6 mm             |
| Taş Çapı:          | 40 mm            |
| Güç:               | 0.368 kW         |
| Boşta Devir:       | 18.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 198 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.6 kg           |
| Koli Adedi:        | 30 adet          |

**OPC 68150 150 MM BORU TAŞLAMA**

**495 \$**



| BORU TAŞLAMA       |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 540 mm           |
| Taş Çapı:          | 150 mm           |
| Boşta Devir:       | 6.600 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 930 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"             |
| Hortum Çapı:       | 16.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 5.6 kg           |
| Koli Adedi:        | 1 adet           |

**OPT-P 100L 100 MM BORU TAŞLAMA**

**400 \$**



| BORU TAŞLAMA       |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 414 mm           |
| Taş Çapı:          | 100x19x12,7      |
| Boşta Devir:       | 9.500 Rpm        |
| Hava Tüketimi:     | 800 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"             |
| Hortum Çapı:       | 13.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 2.3 kg           |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

**A01 UZATMA  
A02 KALIN TAŞ ADAPTÖRÜ  
OPSİYONEL: 93 \$**

**OPT-P 122S4 KALIPÇI TAŞLAMA**

**270 \$**



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 306 mm           |
| Pens Çapı:         | 6 mm             |
| Taş Çapı:          | 25 mm            |
| Güç:               | 0,35 kW          |
| Boşta Devir:       | 24.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 400 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0,90 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

**OPT-P 122S5 KALIPÇI TAŞLAMA**

**189 \$**



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 319 mm           |
| Pens Çapı:         | 6 mm             |
| Taş Çapı:          | 38 mm            |
| Boşta Devir:       | 22.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 120 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.05 kg          |
| Koli Adedi:        | 20 adet          |

**OPT-P 940 ÇELİK KALEM**

**173 \$**



| YAZI YAZMA         |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 170 mm                   |
| Stroke:            | 1.2 mm                   |
| Boşta Darbe:       | 42.000 bpm               |
| Hava Tüketimi:     | 60 lt/dk                 |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm                  |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 0.20 kg                  |
| Koli Adedi:        | 20 adet                  |

**OPT-P 1503 MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA**

**231 \$**



| MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA |                  |
|-----------------------|------------------|
| Uzunluk:              | 160 mm           |
| Pens Çapı:            | 3 mm             |
| Taş Çapı:             | 18 mm            |
| Boşta Devir:          | 60.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:        | 200 Lt/Dk        |
| Hava Giriş Nipeli:    | 1/4"             |
| Hortum Çapı:          | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:      | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:              | 0.110 kg         |
| Koli Adedi:           | 10 adet          |

**OPT-P 122S6 KALIPÇI TAŞLAMA**

**297 \$**



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 367 mm           |
| Pens Çapı:         | 6 mm             |
| Taş Çapı:          | 45 mm            |
| Boşta Devir:       | 14.600 Rpm       |
| Güç:               | 0,50 kW          |
| Hava Tüketimi:     | 600 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"             |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.5 kg           |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

**OPT-P 122S8 UZUN TİP BORU TAŞLAMA**

**748 \$**



| UZUN TİP BORU TAŞLAMA |                  |
|-----------------------|------------------|
| Uzunluk:              | 1050 mm          |
| Taş Çapı:             | 100x19x12.7      |
| Boşta Devir:          | 9.000 Rpm        |
| Hava Tüketimi:        | 900 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli:    | 3/8"             |
| Hortum Çapı:          | 13.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:      | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:              | 5.4 kg           |
| Koli Adedi:           | 1 adet           |

**OPT-P 501 MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA**

**109 \$**



| MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA |                  |
|-----------------------|------------------|
| Uzunluk:              | 155 mm           |
| Pens Çapı:            | 3 mm             |
| Taş Çapı:             | 18.00 mm         |
| Boşta Devir:          | 60.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:        | 120 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli:    | 1/4"             |
| Hortum Çapı:          | 6.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:      | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:              | 0.30 kg          |
| Koli Adedi:           | 20 adet          |

**OPT-P 513 PİPO KALIPÇI TAŞLAMA**

**250 \$**



| KALIPÇI TAŞLAMA    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 155 mm           |
| Taş Çapı:          | 18 mm            |
| Boşta Devir:       | 23.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 120 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 6.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.30 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

## OPT-P 1504 MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA

280 \$



### MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 180 mm           |
| Pens Çapı:         | 3-6 mm           |
| Taş Çapı:          | 20 mm            |
| Boşta Devir:       | 35.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 200 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6,2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.170 kg         |
| Koli Adedi:        | 10 ad            |

## OPT-P 1505 MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA

308 \$



### MİKRO KALIPÇI TAŞLAMA

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 175 mm           |
| Pens Çapı:         | 3 mm             |
| Taş Çapı:          | 15 mm            |
| Boşta Devir:       | 80.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 250 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6,2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.40 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 ad            |

## OPC 60215 125 MM AVUÇ TAŞLAMA

182 \$



### 125 MM AVUÇ TAŞLAMA

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 264 mm                   |
| Taş Çapı:          | 125 mm                   |
| Ses Şiddeti:       | 83 dB(A)                 |
| Boşta Devir:       | 11.000 Rpm               |
| Güç:               | 0.60 kW                  |
| Hava Tüketimi:     | 320 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"                     |
| Hortum Çapı:       | 13.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6,2-8,0 atü) |
| Ağırlık:           | 1.9 kg                   |
| Koli Adedi:        | 9 adet                   |

## OPT-P 6115 125 MM TAŞLAMA

240 \$



### 125 MM TAŞLAMA

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 264 mm                   |
| Taş Çapı:          | 125 mm                   |
| Boşta Devir:       | 11.000 Rpm               |
| Güç:               | 0.60 kW                  |
| Hava Tüketimi:     | 630 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"                     |
| Hortum Çapı:       | 13.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6,2-8,0 atü) |
| Ağırlık:           | 2.2 kg                   |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

## OPT-P 7301 EĞE MOTORU

344 \$



### EĞE MOTORU SAĞ SOL

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 205 mm           |
| Stroke:            | 0,3 mm           |
| Stroke Sayısı:     | 15.000 spm       |
| Hava Tüketimi:     | 170 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6,2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.305 kg         |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

## OPT-P 7203 EĞE MOTORU

236 \$



### EĞE MOTORU İLERİ GERİ

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 200 mm           |
| Stroke:            | 0,2 mm           |
| Stroke Sayısı:     | 35.000 spm       |
| Hava Tüketimi:     | 170 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6,2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.190 kg         |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

## OPT-P 6315 125 MM TAŞLAMA

399 \$



### 125 MM TAŞLAMA

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Uzunluk:           | 262 mm          |
| Taş Çapı:          | 125 mm          |
| Boşta Devir:       | 12.000 Rpm      |
| Güç:               | 960 kW / 1.3 hp |
| Hava Tüketimi:     | 900 lt/dk       |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"            |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm        |
| Çalışma Basıncı:   | 6.3-8 atü       |
| Ağırlık:           | 1.9 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet         |

## OPT 505 100 MM KABZALI TAŞLAMA

88 \$



### KABZALI TAŞLAMA

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 135 mm                   |
| Taş Çapı:          | 100 mm                   |
| Boşta Devir:       | 15.000 Rpm               |
| Hava Tüketimi:     | 150 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm                  |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6,2-8,0 atü) |
| Ağırlık:           | 1.1 kg                   |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

## OPT-P 7205 EĞE MOTORU

236 \$



### EĞE MOTORU İLERİ GERİ

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 200 mm           |
| Stroke:            | 0,3 mm           |
| Stroke Sayısı:     | 30.000 spm       |
| Hava Tüketimi:     | 170 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6,2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.190 kg         |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

## OPT-P 7212 EĞE MOTORU

236 \$



### EĞE MOTORU İLERİ GERİ

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 200 mm           |
| Stroke:            | 0,7 mm           |
| Stroke Sayısı:     | 28.000 spm       |
| Hava Tüketimi:     | 170 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6,2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.190 kg         |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

## OPT-P 125 50 MM TAŞLAMA

250 \$



### TAŞLAMA

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Uzunluk:         | 188 mm           |
| Taş Çapı:        | 50 mm            |
| Boşta Devir:     | 15.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:   | 400 lt/dk        |
| Hava Giriş:      | 1/4"             |
| Hortum Çapı:     | 8.00 mm          |
| Çalışma Basıncı: | 90 psi (6,2 atü) |
| Ağırlık:         | 0,7 kg           |
| Koli Adedi:      | 10 adet          |

## OPC 60225 C 75 MM TAŞLAMA / KESME

299 \$



### 75 MM TAŞLAMA / KESME

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 290 mm                   |
| Taş Çapı:          | 75 mm                    |
| Ses Şiddeti:       | 83 dB(A)                 |
| Boşta Devir:       | 16.000 Rpm               |
| Hava Tüketimi:     | 350 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6,2-8,0 atü) |
| Ağırlık:           | 1.3 kg                   |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

## OPT-P 6180 180 MM TAŞLAMA

346 \$



| 180 MM TAŞLAMA     |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 392 mm                   |
| Taş Çapı:          | 180 mm                   |
| Boşta Devir:       | 7.500 Rpm                |
| Güç:               | 1.00 kW                  |
| Hava Tüketimi:     | 800 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"                     |
| Hortum Çapı:       | 16.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 3.3 kg                   |
| Koli Adedi:        | 6 adet                   |

## OPT-P 509 180 MM TAŞLAMA

440 \$



| 180 MM TAŞLAMA     |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 343 mm                   |
| Taş Çapı:          | 180 mm                   |
| Boşta Devir:       | 7.000 Rpm                |
| Güç:               | 1.1 kW                   |
| Hava Tüketimi:     | 340 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"                     |
| Hortum Çapı:       | 13.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 3.20 kg                  |
| Koli Adedi:        | 6 adet                   |

## OPT-P 791 POLİSAJ

335 \$



| POLİSAJ            |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 343 mm                   |
| Taş Çapı:          | 180 mm                   |
| Boşta Devir:       | 2.500 Rpm                |
| Hava Tüketimi:     | 340 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/2"                     |
| Hortum Çapı:       | 13.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 2.70 kg                  |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

## OPT-P 793 POLİSAJ

210 \$



| POLİSAJ            |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 343 mm                   |
| Taş Çapı:          | 180 mm                   |
| Boşta Devir:       | 3.000 Rpm                |
| Hava Tüketimi:     | 220 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"                     |
| Hortum Çapı:       | 13.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 2.00 kg                  |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

## OPC 6218 180 MM TAŞLAMA

665 \$



| 180 MM TAŞLAMA     |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 238.00 mm                |
| Taş Çapı:          | 180 mm                   |
| Boşta Devir:       | 7.000 Rpm                |
| Güç:               | 1.52 kW                  |
| Hava Tüketimi:     | 1.590 lt/dk              |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"                     |
| Hortum Çapı:       | 16.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 3.40 kg                  |
| Koli Adedi:        | 4 adet                   |

## OPC 60218 180 MM TAŞLAMA

920 \$



| 180 MM TAŞLAMA     |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 323 mm                   |
| Taş Çapı:          | 180 mm                   |
| Boşta Devir:       | 7.500 Rpm                |
| Güç:               | 1.65 kW                  |
| Hava Tüketimi:     | 1400 lt/dk               |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"                     |
| Hortum Çapı:       | 16.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 3 kg                     |
| Koli Adedi:        | 6 adet                   |

## OPC 60230 230 MM TAŞLAMA

825 \$



| 230 MM TAŞLAMA     |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 238.00 mm                |
| Taş Çapı:          | 230 mm                   |
| Boşta Devir:       | 5.900 Rpm                |
| Güç:               | 2.00 kW                  |
| Hava Tüketimi:     | 1.700 lt/dk              |
| Hava Giriş Nipeli: | 3/8"                     |
| Hortum Çapı:       | 19.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 3.80 kg                  |
| Koli Adedi:        | 4 adet                   |



## OPC 62223D ORBİTAL 150 MM ZIMPARA

320 \$



| 150 MM ZIMPARA     |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Vibrasyon:         | < 2.5 mm                 |
| Orbit Çapı:        | 5 mm                     |
| Taban Çapı:        | 125-150 mm               |
| Boşta Devir:       | 0-10.000 Rpm             |
| Hava Tüketimi:     | 151 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 11.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ses Şiddeti:       | 85 dB(A)                 |
| Ağırlık:           | 1.30 kg                  |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

## OPC 62303B ORBİTAL 150 MM ZIMPARA

300 \$



| 150 MM ZIMPARA     |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Vibrasyon:         | 2.5 mm                   |
| Orbit Çapı:        | 5 mm                     |
| Taban Çapı:        | 125-150 mm               |
| Boşta Devir:       | 0-12.000 Rpm             |
| Hava Tüketimi:     | 151 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 11.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ses Şiddeti:       | 76 dB(A)                 |
| Ağırlık:           | 0.78 kg                  |
| Koli Adedi:        | 6 adet                   |

## OPT-P 701C KOMPOZİT BANT ZIMPARA

199 \$



| KOMPOZİT BANT ZIMPARA |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Uzunluk:              | 325 mm                   |
| Bant Ölçüsü:          | 10x330 mm                |
| Boşta Devir:          | 18.000 Rpm               |
| Hava Tüketimi:        | 270 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli:    | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:          | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:      | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:              | 0.80 kg                  |
| Koli Adedi:           | 10 adet                  |

## OPT-P 702C KOMPOZİT BANT ZIMPARA

288 \$



| KOMPOZİT BANT ZIMPARA |              |
|-----------------------|--------------|
| Uzunluk:              | 399 mm       |
| Bant Ölçüsü:          | 20x520 mm    |
| Boşta Devir:          | 18.000 Rpm   |
| Güç:                  | 0.9 hp       |
| Hava Tüketimi:        | 210 lt/dk    |
| Hortum Çapı:          | 10.00 mm     |
| Çalışma Basıncı:      | 90 psi (6.2) |
| Ağırlık:              | 1.02 kg      |
| Koli Adedi:           | 10 adet      |

## OPT-P 309B ORBİTAL ZIMPARA

234 \$



| ORBİTAL ZIMPARA VAKUMLU |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Vibrasyon:              | < 2 mm                   |
| Orbit Çapı:             | 5 mm                     |
| Taban Çapı:             | 125-150 mm               |
| Boşta Devir:            | 0-12.000 Rpm             |
| Hava Tüketimi:          | 151 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli:      | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:            | 11.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:        | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:                | 0.78 kg                  |
| Koli Adedi:             | 6 adet                   |

## OPT-P 309BW ORBİTAL ZIMPARA

188 \$



| ORBİTAL ZIMPARA VAKUMSUZ |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| Vibrasyon:               | < 2 mm                   |
| Orbit Çapı:              | 5 mm                     |
| Taban Çapı:              | 125-150 mm               |
| Boşta Devir:             | 0-12.000 Rpm             |
| Hava Tüketimi:           | 151 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli:       | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:             | 11.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:         | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:                 | 0.60 kg                  |
| Koli Adedi:              | 10 adet                  |

## OPT-P 701 BANT ZIMPARA

187 \$



| BANT ZIMPARA       |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 280 mm                   |
| Bant Ölçüsü:       | 10x330 mm                |
| Boşta Devir:       | 19.000 Rpm               |
| Hava Tüketimi:     | 226 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 0.80 kg                  |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

## OPT-P 702 BANT ZIMPARA

275 \$



| BANT ZIMPARA       |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 360 mm                   |
| Bant Ölçüsü:       | 20x520 mm                |
| Boşta Devir:       | 18.000 Rpm               |
| Hava Tüketimi:     | 255 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 1.20 kg                  |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

## OPT 700-A ORBİTAL ZIMPARA

156 \$



| ORBİTAL ZIMPARA    |            |
|--------------------|------------|
| Vibrasyon:         | < 2.5 mm   |
| Orbit Çapı:        | 5 mm       |
| Taban Çapı:        | 125-150 mm |
| Boşta Devir:       | 11.000 Rpm |
| Hava Tüketimi:     | 180 lt/dk  |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"       |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm   |
| Çalışma Basıncı:   | 6.3-8 atü  |
| Ağırlık:           | 0.90 kg    |
| Koli Adedi:        | 6 adet     |

## OPC 62403 ORBİTAL ZIMPARA

440 \$



| ORBİTAL ZIMPARA VAKUMLU |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| Vibrasyon:              | < 2 mm                   |
| Orbit Çapı:             | 5 mm                     |
| Taban Çapı:             | 125-150 mm               |
| Boşta Devir:            | 0-900 Rpm                |
| Hava Tüketimi:          | 151 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli:      | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:            | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:        | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:                | 0.90 kg                  |
| Koli Adedi:             | 6 adet                   |

## OPT 708 HAVALI RENDE

225 \$



| HAVALI RENDE       |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 410 mm                   |
| Taban Çapı:        | 63,6x400 mm              |
| Boşta Devir:       | 3.000 Rpm                |
| Hava Tüketimi:     | 250 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm                  |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 2.60 kg                  |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

## OPC 65110-C TEL ZIMPARA

490 \$



| TEL ZIMPARA        |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 210 mm                   |
| Zımpara Çapı:      | 30x540 mm                |
| Boşta Devir:       | 3.500 Rpm                |
| Hava Tüketimi:     | 255 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ses şiddeti:       | 80 dB(A)                 |
| Ağırlık:           | 1.20 kg                  |
| Ağırlık:           | 0.60 kg                  |

**OPT-P 800A ORBİTAL ZIMPARA**

**209 \$**



| 75 mm ZIMPARA      |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Vibrasyon:         | < 2.5 mm                 |
| Taban Çapı:        | 75 mm                    |
| Orbital Çapı:      | 5 mm                     |
| Boşta Devir:       | 0-11.000 Rpm             |
| Hava Tüketimi:     | 151 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 11.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 0.65 kg                  |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

**OPT 500A TİTREŞİM ZIMPARA**

**238 \$**



| TİTREŞİM ZIMPARA   |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Vibrasyon:         | < 2.5 mm                 |
| Taban Çapı:        | 100 mm                   |
| Orbital Çapı:      | 3.2 mm                   |
| Boşta Devir:       | 0-10.000 Rpm             |
| Hava Tüketimi:     | 150 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 0.70 kg                  |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

**OPT 313 TESTERE MOTORU**

**129 \$**



| TESTERE MOTORU     |   |
|--------------------|---|
| Uzunluk:           | 235 mm  |
| Kesme Kapasitesi:  | Çelik 1.20 mm<br>Sac 1.60 mm<br>Alüminyum 2.00 mm |
| Stroke:            | 10.0 mm   |
| Stroke Sayısı:     | 9.500 d/dk  |
| Hava Tüketimi:     | 113 lt/dk   |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"  |
| Hortum Çapı:       | 10 mm   |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü)                                  |
| Ağırlık:           | 0.54 kg   |
| Koli Adedi:        | 25 adet   |

**OPT-P 319 TESTERE MOTORU**

**289 \$**



| TESTERE MOTORU     |   |
|--------------------|---|
| Uzunluk:           | 310 mm  |
| Kesme Kapasitesi:  | Çelik 1.60 mm<br>Sac 2.00 mm<br>Alüminyum 3.26 mm |
| Stroke:            | 10.0 mm   |
| Stroke Sayısı:     | 9.500 d/dk  |
| Hava Tüketimi:     | 170 lt/dk   |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"  |
| Hortum Çapı:       | 10 mm   |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü)                                  |
| Ağırlık:           | 0.51 kg   |
| Koli Adedi:        | 10 adet   |

**OPT-P 368 DAİRE ZIMPARA**

**225 \$**



| DAİRE ZIMPARA      |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 148 mm           |
| Taban Çapı:        | 50 mm            |
| Boşta Devir:       | 15.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 130 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.70 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

**OPT-P 716A DAİRE ZIMPARA**

**138 \$**



| DAİRE ZIMPARA      |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 148 mm           |
| Taban Çapı:        | 75 mm            |
| Boşta Devir:       | 18.000 Rpm       |
| Hava Tüketimi:     | 130 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm          |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.60 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

**OPT-P 312C DİŞLİ TİP TESTERE MOTORU**

**230 \$**



| TESTERE MOTORU     |   |
|--------------------|---|
| Uzunluk:           | 270 mm  |
| Kesme Kapasitesi:  | Çelik 1.70 mm<br>Sac 2.10 mm<br>Alüminyum 3.35 mm |
| Stroke:            | 10.0 mm   |
| Stroke Sayısı:     | 5.000 d/dk  |
| Hava Tüketimi:     | 210 lt/dk   |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"  |
| Hortum Çapı:       | 10 mm   |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü)                                  |
| Ağırlık:           | 1.2 kg  |
| Koli Adedi:        | 10 adet   |

**OPT-P 618 PUNTA ÇÜRÜTME**

**299 \$**



| PUNTA ÇÜRÜTME      |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 210 mm           |
| Freze Çapı:        | 8.0 mm           |
| Boşta Devir:       | 500 Rpm          |
| Hava Tüketimi:     | 235 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Hortum Çapı:       | 10 mm            |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 1.60 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

**OPT 706 TİTREŞİM ZIMPARA**

**121 \$**



| TİTREŞİM ZIMPARA   |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 170 mm                   |
| Taban Çapı:        | 93x165 mm                |
| Boşta Devir:       | 0-8.000 Rpm              |
| Hava Tüketimi:     | 90 lt/dk                 |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm                  |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 2.30 kg                  |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

**OPT-P 363 TİTREŞİM ZIMPARA**

**405 \$**



| TİTREŞİM ZIMPARA   |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 230 mm                   |
| Taban Çapı:        | 110x220 mm               |
| Boşta Devir:       | 0-6.000 Rpm              |
| Hava Tüketimi:     | 155 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 11.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 2.20 kg                  |
| Koli Adedi:        | 6 adet                   |

**OPT 673 HAVALI TOKMAK**

**307 \$**



| HAVALI TOKMAK    |            |
|------------------|------------|
| Strok Sayısı:    | 1.000 d/dk |
| Çalışma Basıncı: | 4-7 bar    |
| Hava Giriş:      | 1/4"       |
| Ağırlık:         | 0,90 kg    |
| Koli Adedi:      | 10 Adet    |

## OPT 103R POP PERÇİN

140 \$



| POP PERÇİN        |                            |
|-------------------|----------------------------|
| Yükseklik:        | 290 mm                     |
| Perçin Çapı:      | 2.4-3.2-4-4.8 mm Alüminyum |
| Çekme Kapasitesi: | 730 kg                     |
| Hortum Çapı:      | 6.50 mm                    |
| Hava Tüketimi:    | 40 lt/dk                   |
| Çalışma Basıncı:  | 90-115 psi (6.2-8.0 atü)   |
| Ağırlık:          | 1.50 kg                    |
| Koli Adedi:       | 10 adet                    |

## OPT 103K POP PERÇİN

209 \$



| POP PERÇİN     |        |
|----------------|--------|
| Opt 103 R:     | 1 adet |
| Tamir Takımı:  | 1 set  |
| Plastik Çanta: | 1 adet |
| Koli Adedi:    | 8 adet |

## OPT-P 5012 POP PERÇİN VAKUMLU

823 € (EURO)



| POP PERÇİN         |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| Yükseklik:         | 273 mm                               |
| Perçin Çapı:       | 2.4-5 mm Alüminyum<br>2.4-5 mm Çelik |
| Çekme Kapasitesi:  | 870 kg                               |
| Strok:             | 14 mm                                |
| Hava Tüketimi:     | 60 lt/dk                             |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                                 |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm                              |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-7.0 atü)             |
| Ağırlık:           | 1.40 kg                              |
| Koli Adedi:        | 1 adet                               |

## OPT-P 5020 POP PERÇİN VAKUMLU

823 € (EURO)



| POP PERÇİN         |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| Yükseklik:         | 281 mm                               |
| Perçin Çapı:       | 2.4-5 mm Alüminyum<br>2.4-5 mm Çelik |
| Çekme Kapasitesi:  | 1.800 kg                             |
| Strok:             | 16 mm                                |
| Hava Tüketimi:     | 80 lt/dk                             |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                                 |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm                              |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-7.0 atü)             |
| Ağırlık:           | 1.60 kg                              |
| Koli Adedi:        | 1 adet                               |

## OPT-P 4000R POP PERÇİN VAKUMLU

437 \$



| POP PERÇİN         |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Yükseklik:         | 288 mm                   |
| Perçin Çapı:       | 3.2-4-4.8 mm Çelik       |
| Çekme Kapasitesi:  | 1.100 kg                 |
| Hava Tüketimi:     | 40 lt/dk                 |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm                  |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm                  |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 1.30 kg                  |
| Koli Adedi:        | 6 adet                   |

## OPT-P 101 POP PERÇİN

255 \$



| POP PERÇİN         |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Yükseklik:         | 190 mm                   |
| Perçin Çapı:       | 2.4-3.2-4-4.8 mm Çelik   |
| Çekme Kapasitesi:  | 900 kg                   |
| Hava Tüketimi:     | 80 lt/dk                 |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm                  |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm                  |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 1.50 kg                  |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

## OPT-P 5040N POP PERÇİN VAKUMLU

963 € (EURO)



| POP PERÇİN         |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Yükseklik:         | 281 mm                   |
| Perçin Çapı:       | 4-4.8-6-6.4 mm Çelik     |
| Strok:             | 14 mm                    |
| Çekme Kapasitesi:  | 2.100 kg                 |
| Hava Tüketimi:     | 80 lt/dk                 |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm                  |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-7.0 atü) |
| Ağırlık:           | 2.00 kg                  |
| Standart Aksesuar: | 4-5-6-6.4 Pens           |
| Koli Adedi:        | 1 adet                   |

## OPT-P 5060 I POP PERÇİN VAKUMLU

1340 € (EURO)



| MONOBOLT PERÇİN    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| Yükseklik:         | 340 mm                              |
| Perçin Çapı:       | 8 mm Alüminyum<br>4-4.8-6-6.4 Çelik |
| Strok:             | 26 mm                               |
| Çekme Kapasitesi:  | 1.820 kg                            |
| Hava Tüketimi:     | 90 lt/dk                            |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                                |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm                             |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-7.0 atü)            |
| Ağırlık:           | 2.60 kg                             |
| Standart Aksesuar: | 4-5-6-6.4 Pens                      |
| Koli Adedi:        | 1 adet                              |

## OPT-PS 6 SOMUNLU PERÇİN

436 \$



| SOMUNLU PERÇİN     |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Yükseklik:         | 288 mm                   |
| Perçin Çapı:       | 3-4-5-6 mm               |
| Standart Aksesuar: | M6                       |
| Çekme Kapasitesi:  | 1.100 kg                 |
| Hava Tüketimi:     | 240 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm                  |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 1.30 kg                  |
| Koli Adedi:        | 6 adet                   |

## OSA-PS 6 YEDEK UÇ

69 \$



| Birim Fiyatıdır. |            |
|------------------|------------|
| Yedek Kafa:      | 3-4-5-6 mm |

## OPT-P 5075 LOCKBOLT POP PERÇİN

1850 € (EURO)



| POP PERÇİN         |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Yükseklik:         | 319 mm                   |
| Perçin Çapı SRB:   | 5-6.5 mm                 |
| BOM:               | 5 mm                     |
| Hucktainer:        | 10 mm                    |
| Strok:             | 15 mm                    |
| Çekme Kapasitesi:  | 2.200 kg                 |
| Hava Tüketimi:     | 100 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm                  |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-7.0 atü) |
| Ağırlık:           | 2.20 kg                  |
| Koli Adedi:        | 1 adet                   |

**UYARI:**  
KULLANDIĞINIZ POP PERÇİNİN  
ÇEKME DAYANIMININ,  
ÜRÜNÜN ÇEKME KAPASİTESİNİN  
ALTINDA OLDUĞUNA EMİN OLUNUZ.

## OPT-P 5050 AS SOMUNLU PERÇİN

1785 € (EURO)



| SOMUNLU PERÇİN  |                               |
|---|-------------------------------|
| Yükseklik:  | 292 mm                        |
| Perçin Çapı:  | 3-12 mm Çelik                 |
| Çekme Kapasitesi:   | 2.400 kg                      |
| Hava Tüketimi:  | 90 lt/dk                      |
| Hava Giriş Nipeli:  | 1/4"                          |
| Hortum Çapı:  | 8.00 mm                       |
| Çalışma Basıncı:  | 90-115 psi (6.2-7.0 atü)      |
| Ağırlık:  | 2.20 kg                       |
| Standart Aksesuar:  | 4-5-6-8-10 mm Bağlantı Çubuğu |
| Koli Adedi:   | 1 adet                        |
| Kafadan strok ayarlı, M3-M5 arası standart imbus vida kullanımı |                               |

## OPT-P 5050 SOMUNLU PERÇİN

1700 € (EURO)



| SOMUNLU PERÇİN     |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| Yükseklik:         | 292 mm                        |
| Perçin Çapı:       | 3-12 mm                       |
| Çekme Kapasitesi:  | 2.400 kg                      |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm                       |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                          |
| Hava Tüketimi:     | 90 lt/dk                      |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-7.0 atü)      |
| Ağırlık:           | 2.20 kg                       |
| Standart Aksesuar: | 4-5-6-8-10 mm Bağlantı Çubuğu |
| Opsiyon:           | 3 ve 12 mm Bağlantı Çubuğu    |
| Koli Adedi:        | 1 adet                        |

## OPT-P 50100 SOMUNLU PERÇİN

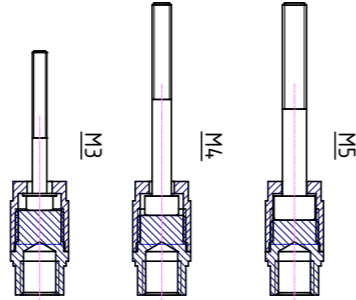
2440 € (EURO)



| SOMUNLU PERÇİN     |                            |
|--------------------|----------------------------|
| Yükseklik:         | 306 mm                     |
| Perçin Çapı:       | 6-16 mm Çelik              |
| Çekme Kapasitesi:  | 3.400 kg                   |
| Hava Tüketimi:     | 90 lt/dk                   |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                       |
| Hortum Çapı:       | 8.00 mm                    |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-7.0 atü)   |
| Ağırlık:           | 2.90 kg                    |
| Standart Aksesuar: | 8-10-12 mm Bağlantı Çubuğu |
| Koli Adedi:        | 1 adet                     |

## OPT-P 5050AS IMBUS CİVATA ADAPTÖRÜ

27 € (EURO) / SET

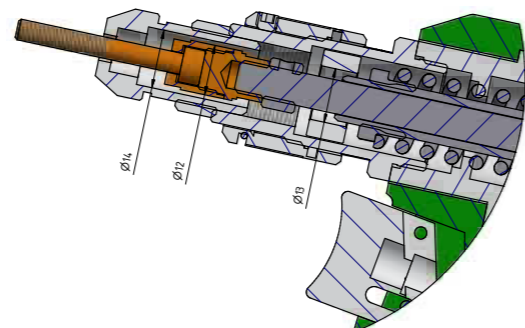


## OPT-P 5170R ŞARJLI POP PERÇİN

1600 \$



| POP PERÇİN            |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| Perçin Çapı:          | 2,4-4,8 mm Çelik               |
| Strok:                | 20mm                           |
| Çekme Kapasitesi:     | 850 kg                         |
| Batarya:              | 14,4 V/Li-ion                  |
| Şarj Süresi:          | 60 dakika                      |
| Ağırlık:              | 2.10 kg                        |
| Standart Aksesuarlar: | 1 adet 14,4 V Akü Şarj Ünitesi |
| Koli Adedi:           | 6 adet                         |



### OPT 150-6K KALAFAT ÇEKİCİ

86 \$



| KALAFAT ÇEKİCİ       |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Uzunluk:             | 150 mm                   |
| Piston Çapı:         | 18.00 mm                 |
| Stroke:              | 43 mm                    |
| Boşta Darbe:         | 4.600 d/dk               |
| Hava Tüketimi:       | 150 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli:   | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:         | 10 mm                    |
| Çalışma Basıncı:     | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Darbe Enerji Değeri: | 3.9 joule                |
| Ağırlık:             | 1.30 kg                  |
| Koli Adedi:          | 10 adet                  |

### OPT 190-4K KALAFAT ÇEKİCİ

113 \$



| KALAFAT ÇEKİCİ       |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Uzunluk:             | 190 mm                   |
| Piston Çapı:         | 21 mm                    |
| Stroke:              | 66 mm                    |
| Boşta Darbe:         | 3.000 d/dk               |
| Hava Tüketimi:       | 190 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli:   | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:         | 10 mm                    |
| Çalışma Basıncı:     | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Darbe Enerji Değeri: | 8.7 joule                |
| Ağırlık:             | 2.30 kg                  |
| Koli Adedi:          | 6 adet                   |

### OPT 281 ÇİVİLİ RASPA

96 \$



| ÇİVİLİ RASPA       |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 355 mm                   |
| Piston Çapı:       | 20 mm                    |
| Stroke:            | 43 mm                    |
| Boşta Darbe:       | 4.500 d/dk               |
| İğne Çapı:         | 3x180 mm                 |
| Hava Tüketimi:     | 250 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 2.20 kg                  |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

### OPT-P 110 ÇİVİLİ RASPA

234 \$



| ÇİVİLİ RASPA       |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 252 mm                   |
| Piston Çapı:       | 20 mm                    |
| Stroke:            | 16 mm                    |
| Boşta Darbe:       | 3.000 d/dk               |
| İğne Çapı:         | 3x180 mm                 |
| Hava Tüketimi:     | 283 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 9.50 mm                  |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 2.60 kg                  |
| Koli Adedi:        | 6 adet                   |

### OPT-P 180-4K KALAFAT ÇEKİCİ

153 \$



| KALAFAT ÇEKİCİ       |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Uzunluk:             | 190 mm                   |
| Piston Çapı:         | 23 mm                    |
| Stroke:              | 66 mm                    |
| Boşta Darbe:         | 3.200 d/dk               |
| Hava Tüketimi:       | 210 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli:   | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:         | 10.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:     | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Darbe Enerji Değeri: | 8.7 joule                |
| Ağırlık:             | 2.60 kg                  |
| Koli Adedi:          | 6 adet                   |

### OPT-P 180-5K KALAFAT ÇEKİCİ

310 \$



| KALAFAT ÇEKİCİ       |                  |
|----------------------|------------------|
| Uzunluk:             | 245 mm           |
| Piston Çapı:         | 22 mm            |
| Stroke:              | 92 mm            |
| Boşta Darbe:         | 2.700 d/dk       |
| Hava Tüketimi:       | 580 lt/dk        |
| Hava Giriş Nipeli:   | 1/4"             |
| Hortum Çapı:         | 10.00 mm         |
| Çalışma Basıncı:     | 90 psi (6.2 atü) |
| Darbe Enerji Değeri: | 15.2 joule       |
| Ağırlık:             | 2.50 kg          |
| Koli Adedi:          | 10 adet          |

### OPT-P 10 KALAFAT ÇEKİCİ

155 \$



| KALAFAT ÇEKİCİ     |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 175 mm                   |
| Piston Çapı:       | 19 mm                    |
| Stroke:            | 16 mm                    |
| Boşta Darbe:       | 4.000 d/dk               |
| İğne Çapı:         | 3x125 mm                 |
| Hava Tüketimi:     | 170 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 10 mm                    |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 1.20 kg                  |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

OSA 10 ÇİVİLİ RASPA  
OPSİYONEL: 95 \$

### OPT-P 20 KALAFAT ÇEKİCİ

299 \$



| KALAFAT ÇEKİCİ     |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 410 mm                   |
| Piston Çapı:       | 25 mm                    |
| Stroke:            | 22 mm                    |
| Boşta Darbe:       | 4.000 d/dk               |
| İğne Çapı:         | 3x180 mm                 |
| Hava Tüketimi:     | 300 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 11.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 2.30 kg                  |
| Koli Adedi:        | 10 adet                  |

OSA 20 ÇİVİLİ RASPA  
OPSİYONEL: 155 \$

### OPT-P 15 KALAFAT ÇEKİCİ

703 \$



| KALAFAT ÇEKİCİ       |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Uzunluk:             | 425 mm                   |
| Perçin Çapı:         | 13 mm                    |
| Stroke:              | 102 mm                   |
| Boşta Darbe:         | 1.500 d/dk               |
| Hava Tüketimi:       | 600 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli:   | 3/8"                     |
| Hortum Çapı:         | 13.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:     | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Darbe Enerji Değeri: | 30.46 joule              |
| Ağırlık:             | 9.00 kg                  |
| Koli Adedi:          | 2 adet                   |

### OPT-P 12 KALAFAT ÇEKİCİ

590 \$



| KALAFAT ÇEKİCİ       |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Uzunluk:             | 380 mm                   |
| Perçin Çapı:         | 7.5 mm                   |
| Stroke:              | 51 mm                    |
| Boşta Darbe:         | 2.500 d/dk               |
| Hava Tüketimi:       | 600 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli:   | 3/8"                     |
| Hortum Çapı:         | 13.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:     | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Darbe Enerji Değeri: | 22.90 joule              |
| Ağırlık:             | 6.50 kg                  |
| Koli Adedi:          | 2 adet                   |

### OPT-P 11 KALAFAT ÇEKİCİ

370 \$



| KALAFAT ÇEKİCİ       |                          |
|----------------------|--------------------------|
| Uzunluk:             | 245 mm                   |
| Perçin Çapı:         | 6 mm                     |
| Stroke:              | 45 mm                    |
| Boşta Darbe:         | 3.000 d/dk               |
| Hava Tüketimi:       | 550 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli:   | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:         | 11.00 mm                 |
| Çalışma Basıncı:     | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Darbe Enerji Değeri: | 6.6 joule                |
| Ağırlık:             | 2.50 kg                  |
| Koli Adedi:          | 2 adet                   |



**OPT-P 710-LK ÇİVİLİ RASPA**

**320 \$**



| ÇİVİLİ RASPA       |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 710 mm                   |
| Piston Çapı:       | 16 mm                    |
| Stroke:            | 16 mm                    |
| Boşta Darbe:       | 4.600 d/dk               |
| İğne Çapı:         | 3x125 mm                 |
| Hava Tüketimi:     | 85 lt/dk                 |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 10 mm                    |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 2.60 kg                  |
| Koli Adedi:        | 6 adet                   |

**OPT 923 RASPA ÇEKİCİ**

**230 \$**



| RASPA ÇEKİCİ       |                          |
|--------------------|--------------------------|
| Uzunluk:           | 480 mm                   |
| Keski Çapı:        | 15 mm                    |
| Boşta Darbe:       | 7.200 d/dk               |
| Hava Tüketimi:     | 85 lt/dk                 |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"                     |
| Hortum Çapı:       | 10 mm                    |
| Çalışma Basıncı:   | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:           | 1.50 kg                  |
| Koli Adedi:        | 6 adet                   |

**OPT 203 SİLİKON TABANCASI**

**51 \$**



| SİLİKON TABANCASI  |                  |
|--------------------|------------------|
| Uzunluk:           | 310 mm           |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"             |
| Çalışma Basıncı:   | 90 psi (6.2 atü) |
| Ağırlık:           | 0.40 kg          |
| Koli Adedi:        | 10 adet          |

**OPT 2032-13 SOSİS TABANCASI**

**122 \$**



| SOSİS TABANCASI    |                |
|--------------------|----------------|
| Tüp Ölçüsü:        | 50x325 ml      |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"           |
| Çalışma Basıncı:   | 4-6 atü        |
| Sosis Ölçüsü:      | 400-500-600 ml |
| Koli Adedi:        | 10 adet        |

**OPT-P 220 MİKSER**

**690 \$**



| MİKSER                 |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Uzunluk:               | 910 mm                   |
| Karıştırma Kapasitesi: | 20 lt                    |
| Piston:                | 3 adet                   |
| Boşta Devir:           | 3600 Rpm                 |
| Hava Tüketimi:         | 260 lt/dk                |
| Hava Giriş Nipeli:     | 3/8"                     |
| Hortum Çapı:           | 11 mm                    |
| Çalışma Basıncı:       | 90-115 psi (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:               | 5.50 kg                  |
| Koli Adedi:            | 1 adet                   |

**OPT-P 221 MİKSER / VARİL TİP**

**1240 \$**



| MİKSER                 |               |
|------------------------|---------------|
| Uzunluk:               | 1110 mm       |
| Karıştırma Kapasitesi: | 30 lt         |
| Piston:                | 3 adet        |
| Boşta Devir:           | 630 Rpm       |
| Hava Tüketimi:         | 260 lt/dk     |
| Hava Giriş Nipeli:     | 3/8"          |
| Hortum Çapı:           | 11 mm         |
| Çalışma Basıncı:       | (6.2-8.0 atü) |
| Ağırlık:               | 10 kg         |
| Koli Adedi:            | 1 adet        |

**OPT-P 2034-13 SOSİS TABANCASI İPLİ**

**220 \$**



| SOSİS TABANCASI    |                |
|--------------------|----------------|
| Tüp Ölçüsü:        | 50x325 ml      |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"           |
| Çalışma Basıncı:   | 4-6 atü        |
| Sosis Ölçüsü:      | 400-500-600 ml |
| Koli Adedi:        | 10 adet        |

**OPT 206 GRES POMPASI**

**64 \$**



| GRES POMPASI       |           |
|--------------------|-----------|
| Hava Tüketimi:     | 60 lt     |
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"      |
| Hortum Çapı:       | 6 mm      |
| Çalışma Basıncı:   | 6.3-8 atü |
| Ağırlık:           | 0.45 kg   |
| Koli Adedi:        | 10 adet   |

**OPT-P QS-2 KAPORTA ÇEKTİRME**

**275 \$**



| KAPORTA ÇEKTİRME      |         |
|-----------------------|---------|
| Kayar Çekiç:          | 1.36 kg |
| Emme Tamponu:         | 2 adet  |
| Saptan Hava Boşaltma: | Var     |
| Hava Giriş Nipeli:    | 1/4"    |
| Koli Adedi:           | 4 adet  |

**OPT 201 VAKUMLU SÜPÜRGE**

**50 \$**



| VAKUM              |         |
|--------------------|---------|
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"    |
| Koli Adedi:        | 20 adet |

### OPT 3042 FR-L ŞARTLANDIRICI 1/2"

73 \$



| ŞARTLANDIRICI      |             |
|--------------------|-------------|
| Hava Giriş Nipeli: | 1/2"        |
| Filtre:            | 20µ         |
| Çalışma Basıncı:   | 0.5-9.9 atü |
| Çalışma Sıcaklığı: | 5-60°C      |
| Su Kapasitesi:     | 80 ml       |
| Hava Geçirgenliği: | 2200 lt/dk  |
| Koli Adedi:        | 12 adet     |

### OPT 2042 FR SU TUTUCU 1/2"

51 \$



| SU TUTUCU          |             |
|--------------------|-------------|
| Hava Giriş Nipeli: | 1/2"        |
| Filtre:            | 20µ         |
| Çalışma Basıncı:   | 0.5-9.9 atü |
| Çalışma Sıcaklığı: | 5-60°C      |
| Su Kapasitesi:     | 80 ml       |
| Hava Geçirgenliği: | 2.200 lt/dk |
| Koli Adedi:        | 12 adet     |

### OPT-P 1000 SU TUTUCU

193 \$



| SU TUTUCU               |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Uzunluk:                | 155 mm                  |
| Çalışma Basıncı:        | 1-70 kg/cm <sup>2</sup> |
| Max. Çalışma Akış Hızı: | 300 lt/dk               |
| Max. Basıncı:           | 14 bar                  |
| Akışkan Sıcaklığı:      | 5-60°C                  |
| Giriş Bağlantısı:       | 1/4"                    |
| Çıkış Bağlantısı:       | 1/4"                    |
| Nem Ayrıştırma:         | 96%                     |
| Ağırlık:                | 0.60 kg                 |
| Koli Adedi:             | 20 adet                 |

### OPT-P 2000 SU TUTUCU

245 \$



| SU TUTUCU               |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Uzunluk:                | 215 mm                  |
| Çalışma Basıncı:        | 1-70 kg/cm <sup>2</sup> |
| Max. Çalışma Akış Hızı: | 400 lt/dk               |
| Max. Basıncı:           | 14 bar                  |
| Akışkan Sıcaklığı:      | 5-60°C                  |
| Giriş Bağlantısı:       | 1/2"                    |
| Çıkış Bağlantısı:       | 1/2"                    |
| Nem Ayrıştırma:         | 96%                     |
| Ağırlık:                | 0.70 kg                 |
| Koli Adedi:             | 20 adet                 |

### OPT 3012 FR-L ŞARTLANDIRICI 1/4 "

49 \$



| ŞARTLANDIRICI      |             |
|--------------------|-------------|
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"        |
| Filtre:            | 20µ         |
| Çalışma Basıncı:   | 0.5-9.9 atü |
| Çalışma Sıcaklığı: | 5-60°C      |
| Su Kapasitesi:     | 15 ml       |
| Hava Geçirgenliği: | 1.100 lt/dk |
| Koli Adedi:        | 28 adet     |

### OPT 2012 FR SU TUTUCU 1/4"

35 \$



| SU TUTUCU          |             |
|--------------------|-------------|
| Hava Giriş Nipeli: | 1/4"        |
| Filtre:            | 20µ         |
| Çalışma Basıncı:   | 0.5-9.9 atü |
| Çalışma Sıcaklığı: | 5-60°C      |
| Su Kapasitesi:     | 15 ml       |
| Hava Geçirgenliği: | 1.100 lt/dk |
| Koli Adedi:        | 30 adet     |

### OPT-P 3000 SU TUTUCU

540 \$



| SU TUTUCU               |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Uzunluk:                | 320 mm                  |
| Çalışma Basıncı:        | 1-70 kg/cm <sup>2</sup> |
| Max. Çalışma Akış Hızı: | 800 lt/dk               |
| Max. Basıncı:           | 14 bar                  |
| Akışkan Sıcaklığı:      | 5-60°C                  |
| Giriş Bağlantısı:       | 3/4"                    |
| Çıkış Bağlantısı:       | 3/4"                    |
| Nem Ayrıştırma:         | 96%                     |
| Ağırlık:                | 2.30 kg                 |
| Koli Adedi:             | 6 adet                  |

### OPT 4042 FR-L 1" ŞARTLANDIRICI

245 \$



| ŞARTLANDIRICI      |             |
|--------------------|-------------|
| Hava Giriş Nipeli: | 1"          |
| Filtre:            | 20µ         |
| Çalışma Basıncı:   | 1-12 atü    |
| Çalışma Sıcaklığı: | 5-60°C      |
| Su kapasitesi:     | 150 ml      |
| Hava geçirgenliği: | 3.500 lt/dk |
| Koli Adedi:        | 4 adet      |



**OSAKA**<sup>®</sup> [www.osaka.com.tr](http://www.osaka.com.tr)

*havasis*

Hortumlar

## SPIRAL HAVA HORTUMLARI POLİÜRETAN



| Kod      | İç x Dış Çap | Uzunluk | Koli Adeti | Fiyat   |
|----------|--------------|---------|------------|---------|
| OPT05-25 | 5.0x8.0 mm   | 7.5 m   | 50         | 12.5 \$ |
| OPT05-50 | 5.0x8.0 mm   | 15 m    | 30         | 22 \$   |
| OPT06-25 | 6.5x10.0 mm  | 7.5 m   | 40         | 22 \$   |
| OPT06-50 | 6.5x10.0 mm  | 15 m    | 20         | 29 \$   |
| OPT08-25 | 8.0x12.0 mm  | 7.5 m   | 40         | 22 \$   |
| OPT08-50 | 8.0x12.0 mm  | 15 m    | 20         | 39 \$   |
| OPT11-25 | 11.0x16.0 mm | 7.5 m   | 20         | 43.5 \$ |
| OPT11-50 | 11.0x16.0 mm | 15 m    | 10         | 79 \$   |

## OKSİJEN ASETİLEN HORTUMU



| ÇALIŞMA BASINCI 20 bar / PATLAMA BASINCI 60 bar |                       |       | Fiyat  |
|---|-----------------------|-------|--------|
| OSA-H 0816                                      | 8 mm Oksijen Hortumu  | 100 m | 162 \$ |
| OSA-H 1020                                      | 10 mm Oksijen Hortumu | 100 m | 189 \$ |
| OSA-H 2816                                      | Çiftli Hortum         | 50 m  | 162 \$ |

## POLİÜRETAN RULO HORTUMLAR



| Kod    | Özellik         | Uzunluk | Renk                | Fiyat  |
|--------|-----------------|---------|---------------------|--------|
| 2.5x4  | PU Hava Hortumu | 200 m   | Şeffaf-Mavi-Turuncu | 58 \$  |
| 3x5    | PU Hava Hortumu | 200 m   | Şeffaf-Mavi-Turuncu | 93 \$  |
| 4x6    | PU Hava Hortumu | 200 m   | Şeffaf-Mavi-Turuncu | 96 \$  |
| 5x8    | PU Hava Hortumu | 100 m   | Şeffaf-Mavi-Turuncu | 88 \$  |
| 6.5x10 | PU Hava Hortumu | 100 m   | Mavi-Turuncu        | 128 \$ |
| 8x12   | PU Hava Hortumu | 100 m   | Mavi-Turuncu        | 178 \$ |
| 11x16  | PU Hava Hortumu | 100 m   | Mavi-Turuncu        | 330 \$ |

## ENDÜSTRİYEL PVC HAVA HORTUMLARI



OPC 01812  
OPC 01140



OPC 00814  
OPC 01016  
OPC 01218  
OPC 01623

| Kod       | Özellik | Ölçü      | Çalışma Basıncı | Renk   | Uzunluk | Standart | Fiyat    |
|-----------|---------|-----------|-----------------|--------|---------|----------|----------|
| OPC 01812 | PVC     | 8.0X12.0  | 6-12 BAR        | ŞEFFAF | 100 m   | ISO-2398 | 110 \$   |
| OPC 01140 | PVC     | 10.0X14.0 | 6-12 BAR        | ŞEFFAF | 100 m   | ISO-2398 | 137.5 \$ |
| OPC 00814 | PVC     | 8.0X14.0  | 6-20 BAR        | SİYAH  | 100 m   | ISO-2398 | 197 \$   |
| OPC 01016 | PVC     | 10.0X16.0 | 6-20 BAR        | SİYAH  | 100 m   | ISO-2398 | 220 \$   |
| OPC 01218 | PVC     | 12.5X18.5 | 6-20 BAR        | SİYAH  | 100 m   | ISO-2398 | 270 \$   |
| OPC 01623 | PVC     | 16.0X23.0 | 6-20 BAR        | SİYAH  | 50 m    | ISO-2398 | 230 \$   |

### OPT MH 100 MAKARALI HAVA HORTUMU

152 \$



| Otomatik Geri Toplama |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Malzeme               | Hortum: Poliüretan<br>Gövde: Plastik |
| Hortum Uzunluk:       | 12 m                                 |
| Hortum Çapı:          | 8x12 mm                              |
| Çalışma Basıncı:      | 10 bar                               |
| Sabit Hortum Ucu:     | 1 m                                  |

### OPT MH 150 MAKARALI HAVA HORTUMU

117 \$



| Otomatik Geri Toplama |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Malzeme               | Hortum: Poliüretan<br>Gövde: Plastik |
| Hortum Uzunluk:       | 12 m                                 |
| Hortum Çapı:          | 6.5x10 mm                            |
| Çalışma Basıncı:      | 10 bar                               |
| Sabit Hortum Ucu:     | 1 m                                  |

### OPT MK 165 MAKARALI UZATMA KABLO

143 \$



| Otomatik Geri Toplama |                |
|-----------------------|----------------|
| Kablo Uzunluğu:       | 12 m           |
| Gövde:                | Plastik        |
| Kablo Kesiti:         | 3x1.5 mm       |
| Kablo Yapısı:         | Kauçuk         |
| Soket:                | 230 V 50-60 Hz |
| Sabit Kablo Ucu:      | 1 m            |

### OPT MK 250 MAKARALI UZATMA KABLO

250 \$



| Otomatik Geri Toplama |                |
|-----------------------|----------------|
| Kablo Uzunluğu:       | 25 m           |
| Gövde:                | Plastik        |
| Kablo Kesiti:         | 3x1.5 mm       |
| Kablo Yapısı:         | Kauçuk         |
| Soket:                | 230 V 50-60 Hz |
| Sabit Kablo Ucu:      | 1 m            |

### OPT MH 200 MAKARALI HAVA HORTUMU

204 \$



| Otomatik Geri Toplama |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Malzeme               | Hortum: Örgülü PVC<br>Gövde: Plastik |
| Hortum Uzunluk:       | 20 m                                 |
| Hortum Çapı:          | 10x16 mm                             |
| Çalışma Basıncı:      | 10 bar                               |
| Sabit Hortum Ucu:     | 1 m                                  |

### OPT MH 230 MAKARALI HAVA HORTUMU

325 \$



| Otomatik Geri Toplama |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| Malzeme               | Hortum: Örgülü PVC<br>Gövde: Metal |
| Hortum Uzunluk:       | 20 m                               |
| Hortum Çapı:          | 9,5x14 mm                          |
| Çalışma Basıncı:      | 10 bar                             |
| Sabit Hortum Ucu:     | 1 m                                |

### OPT MS 14 MAKARALI SU HORTUMU

146 \$



| Otomatik Geri Toplama |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Malzeme               | Hortum: Örgülü PVC<br>Gövde: Plastik |
| Hortum Uzunluk:       | 14 m                                 |
| Hortum Çapı:          | 1/2"                                 |
| Çalışma Basıncı:      | 6 bar                                |
| Sabit Hortum Ucu:     | 1 m                                  |

### OPT MS 20 MAKARALI SU HORTUMU

187 \$



| Otomatik Geri Toplama |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Malzeme               | Hortum: Örgülü PVC<br>Gövde: Plastik |
| Hortum Uzunluk:       | 20 m                                 |
| Hortum Çapı:          | 1/2"                                 |
| Çalışma Basıncı:      | 6 bar                                |
| Sabit Hortum Ucu:     | 1 m                                  |

### OPT MH 210 MAKARALI HAVA HORTUMU

285 \$



| Otomatik Geri Toplama |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Malzeme               | Hortum: Örgülü PU<br>Gövde: Metal |
| Hortum Uzunluk:       | 20 m                              |
| Hortum Çapı:          | 9.5x13.5 mm                       |
| Çalışma Basıncı:      | 18 bar                            |
| Sabit Kablo Ucu:      | 2 m                               |
| Ölçü:                 | 49x24x52 cm                       |

### OPT MH 220 MAKARALI HAVA HORTUMU

309 \$



| Otomatik Geri Toplama |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Malzeme               | Hortum: Örgülü PU<br>Gövde: Metal |
| Hortum Uzunluk:       | 15 m                              |
| Hortum Çapı:          | 12.7x17.5 mm                      |
| Çalışma Basıncı:      | 18 bar                            |
| Sabit Kablo Ucu:      | 2 m                               |
| Ölçü:                 | 49x24x52 cm                       |

### OPT MS 28 MAKARALI SU HORTUMU

216 \$



| Otomatik Geri Toplama |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Malzeme               | Hortum: Örgülü PVC<br>Gövde: Plastik |
| Hortum Uzunluk:       | 28 m                                 |
| Hortum Çapı:          | 1/2"                                 |
| Çalışma Basıncı:      | 6 bar                                |
| Sabit Hortum Ucu:     | 1 m                                  |



# TECNA®

*havasis*

Balanserler

## TECNA BALANSER



| PLASTİK GÖVDE |                              |          |
|---------------|------------------------------|----------|
| Kod           | Kapasite / Uzunluk / Ağırlık | Fiyat    |
| 9301          | 0.4-1 kg / 1600 mm / 0.6 kg  | 44 EUR   |
| 9302          | 1.0-2 kg / 1600 mm / 0.6 kg  | 47.5 EUR |
| 9303          | 2.0-3 kg / 1600 mm / 0.7 kg  | 52 EUR   |



| Kod  | Kapasite / Uzunluk / Ağırlık | Fiyat  |
|------|------------------------------|--------|
| 9311 | 0.4-1 kg / 1600 mm / 0.6 kg  | 48 EUR |
| 9312 | 1.0-2 kg / 1600 mm / 0.6 kg  | 52 EUR |
| 9313 | 2.0-3 kg / 1600 mm / 0.7 kg  | 57 EUR |



| Kod  | Kapasite / Uzunluk / Ağırlık | Fiyat   |
|------|------------------------------|---------|
| 9321 | 2.0-4 kg / 2000 mm / 2.0 kg  | 125 EUR |
| 9322 | 4.0-6 kg / 2000 mm / 2.3 kg  | 128 EUR |
| 9323 | 6.0-8 kg / 2000 mm / 2.5 kg  | 152 EUR |



| Kod  | Kapasite / Uzunluk / Ağırlık  | Fiyat   |
|------|-------------------------------|---------|
| 9336 | 2-4 kg / 2500 mm / 3.0 kg     | 156 EUR |
| 9339 | 8.0-10 kg / 2500 mm / 3.7 kg  | 190 EUR |
| 9340 | 10.0-14 kg / 2500 mm / 4.0 kg | 209 EUR |

## TECNA BALANSER



| Kod  | Kapasite / Uzunluk / Ağırlık | Fiyat   |
|------|------------------------------|---------|
| 9357 | 14-18 kg / 2000 mm / 6.0 kg  | 402 EUR |
| 9358 | 18-22 kg / 2000 mm / 6.5 kg  | 412 EUR |
| 9359 | 22-25 kg / 2000 mm / 6.5 kg  | 416 EUR |



| Kod  | Kapasite / Uzunluk / Ağırlık | Fiyat    |
|------|------------------------------|----------|
| 9431 | 15-20 kg / 3000 mm / 19,1 kg | 1366 EUR |
| 9432 | 20-25 kg / 3000 mm / 19,9 kg | 1416 EUR |
| 9433 | 25-35 kg / 3000 mm / 20,9 kg | 1455 EUR |



| Kod  | Kapasite / Uzunluk / Ağırlık | Fiyat    |
|------|------------------------------|----------|
| 9362 | 15-20 kg / 2000 mm / 10.5 kg | 660 EUR  |
| 9363 | 20-25 kg / 2000 mm / 11.0 kg | 691 EUR  |
| 9364 | 25-30 kg / 2000 mm / 11.5 kg | 704 EUR  |
| 9365 | 30-35 kg / 2000 mm / 11.8 kg | 739 EUR  |
| 9366 | 35-45 kg / 2000 mm / 12.4 kg | 787 EUR  |
| 9367 | 45-55 kg / 2000 mm / 12.5 kg | 854 EUR  |
| 9368 | 55-65 kg / 2000 mm / 13.6 kg | 854 EUR  |
| 9369 | 65-75 kg / 2000 mm / 14.5 kg | 1027 EUR |



| STOPLU |                               |         |
|--------|-------------------------------|---------|
| Kod    | Kapasite / Uzunluk / Ağırlık  | Fiyat   |
| 9346   | 2.0-4 kg / 2500 mm / 3.0 kg   | 190 EUR |
| 9347   | 4.0-6 kg / 2500 mm / 3.3 kg   | 215 EUR |
| 9348   | 6.0-8 kg / 2500 mm / 3.6 kg   | 219 EUR |
| 9349   | 8.0-10 kg / 2500 mm / 3.8 kg  | 234 EUR |
| 9350   | 10.0-14 kg / 2500 mm / 4.0 kg | 257 EUR |

## TECNA BALANSER

| Kod  | Kapasite / Uzunluk / Ağırlık  | Fiyat    |
|------|-------------------------------|----------|
| 9434 | 35-45 kg / 3000 mm / 23,8 kg  | 1501 EUR |
| 9435 | 40-50 kg / 3000 mm / 25,3 kg  | 1538 EUR |
| 9436 | 50-60 kg / 3000 mm / 25,0 kg  | 1551 EUR |
| 9441 | 60-70 kg / 3000 mm / 27,0 kg  | 1690 EUR |
| 9442 | 70-80 kg / 3000 mm / 27,0 kg  | 1772 EUR |
| 9444 | 80-100 kg / 3000 mm / 27,0 kg | 2025 EUR |



| Kod  | Kapasite / Uzunluk / Ağırlık   | Fiyat    |
|------|--------------------------------|----------|
| 9403 | 30-40 kg / 2500 mm / 28 kg     | 1370 EUR |
| 9412 | 70-80 kg / 2500 mm / 35 kg     | 1599 EUR |
| 9422 | 100-120 kg / 2500 mm / 38,7 kg | 2159 EUR |
| 9423 | 120-140 kg / 2500 mm / 41,9 kg | 2271 EUR |
| 9425 | 140-160 kg / 2500 mm / 44,6 kg | 2544 EUR |
| 9426 | 160-180 kg / 2500 mm / 49,0 kg | 2656 EUR |
| 9451 | 100-115 kg / 3000 mm / 39,7 kg | 2310 EUR |



| Kod  | Kapasite / Uzunluk / Ağırlık    | Fiyat   |
|------|---------------------------------|---------|
| 9200 | 0,40-80 kg / 1350 mm / 1,35 kg  | 154 EUR |
| 9201 | 0,75-1,5 kg / 1350 mm / 1,35 kg | 159 EUR |
| 9202 | 1,2-2,5 kg / 1350 mm / 1,25 kg  | 162 EUR |
| 9203 | 3-5 kg / 900 mm / 1,40 kg       | 175 EUR |

| Kod  | Kapasite / Uzunluk / Ağırlık  | Fiyat    |
|------|-------------------------------|----------|
| 9370 | 75-90 kg / 2000 mm / 17,3 kg  | 1108 EUR |
| 9371 | 90-105 kg / 2000 mm / 18,0 kg | 1178 EUR |



| Kod    | Kapasite / Uzunluk / Ağırlık | Fiyat |
|--------|------------------------------|-------|
| OPT 15 | 0,6-1,5 kg / 1,5 mt          | 34 \$ |
| OPT 30 | 1,5-3 kg / 1,5 mt            | 37 \$ |





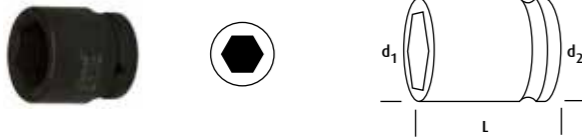


**OSAKA**<sup>®</sup> [www.osaka.com.tr](http://www.osaka.com.tr)

*havasis*

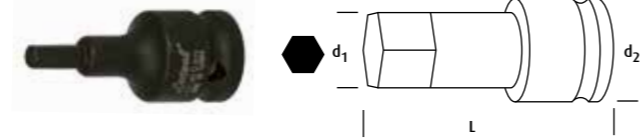
Lokmalar





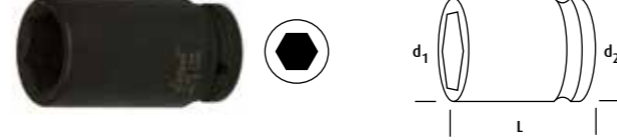
### INCH LOKMA 3/8"

|            |      |       |         | d1   | d2 | L  | Fiyat USD |
|------------|------|-------|---------|------|----|----|-----------|
| LN38I1/4   | 3/8" | CR-MO | 1 / 4   | 11   | 18 | 30 | 4.20      |
| LN38I5/16  | 3/8" | CR-MO | 5 / 16  | 12.5 | 18 | 30 | 4.20      |
| LN38I3/8   | 3/8" | CR-MO | 3 / 8   | 15   | 18 | 30 | 4.20      |
| LN38I7/16  | 3/8" | CR-MO | 7 / 16  | 17   | 18 | 30 | 4.20      |
| LN38I1/2   | 3/8" | CR-MO | 1 / 2   | 20   | 20 | 30 | 4.20      |
| LN38I9/16  | 3/8" | CR-MO | 9 / 16  | 22   | 22 | 30 | 4.20      |
| LN38I5/8   | 3/8" | CR-MO | 5 / 8   | 24   | 24 | 30 | 5.13      |
| LN38I11/16 | 3/8" | CR-MO | 11 / 16 | 26   | 26 | 30 | 5.46      |
| LN38I3/4   | 3/8" | CR-MO | 3 / 4   | 27   | 27 | 30 | 6.76      |
| LN38I13/16 | 3/8" | CR-MO | 13 / 16 | 30   | 30 | 30 | 6.18      |
| LN38I7/8   | 3/8" | CR-MO | 7 / 8   | 32   | 32 | 30 | 8.16      |



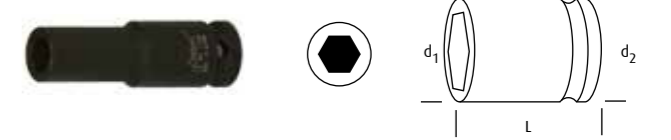
### ALLEN LOKMA 3/8"

|         |      |       |       | d1 | d2 | L  | Fiyat USD |
|---------|------|-------|-------|----|----|----|-----------|
| LN38A03 | 3/8" | CR-MO | 3 mm  | 6  | 25 | 50 | 8.31      |
| LN38A04 | 3/8" | CR-MO | 4 mm  | 6  | 25 | 50 | 8.31      |
| LN38A05 | 3/8" | CR-MO | 5 mm  | 6  | 25 | 50 | 8.31      |
| LN38A06 | 3/8" | CR-MO | 6 mm  | 11 | 25 | 50 | 8.31      |
| LN38A08 | 3/8" | CR-MO | 8 mm  | 11 | 25 | 50 | 8.31      |
| LN38A10 | 3/8" | CR-MO | 10 mm | 11 | 25 | 50 | 8.31      |
| LN38A12 | 3/8" | CR-MO | 12 mm | 14 | 25 | 50 | 8.31      |
| LN38A14 | 3/8" | CR-MO | 14 mm | 16 | 25 | 50 | 8.31      |
| LN38A16 | 3/8" | CR-MO | 16 mm | 20 | 25 | 50 | 11.42     |
| LN38A17 | 3/8" | CR-MO | 17 mm | 20 | 25 | 50 | 11.42     |



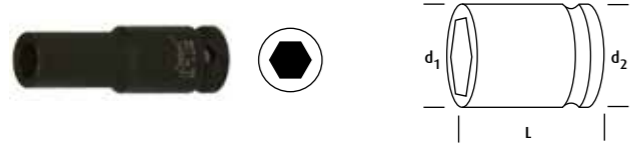
### LOKMA 1/2"

|         |      |       |       | d1   | d2 | L  | Fiyat USD |
|---------|------|-------|-------|------|----|----|-----------|
| LN12S08 | 1/2" | CR-MO | 8 mm  | 15   | 24 | 38 | 3.73      |
| LN12S09 | 1/2" | CR-MO | 9 mm  | 16   | 24 | 38 | 3.73      |
| LN12S10 | 1/2" | CR-MO | 10 mm | 17.5 | 24 | 38 | 3.73      |
| LN12S11 | 1/2" | CR-MO | 11 mm | 18.5 | 24 | 38 | 3.73      |
| LN12S12 | 1/2" | CR-MO | 12 mm | 19.5 | 24 | 38 | 3.73      |
| LN12S13 | 1/2" | CR-MO | 13 mm | 20.5 | 24 | 38 | 3.73      |
| LN12S14 | 1/2" | CR-MO | 14 mm | 22   | 24 | 38 | 3.73      |
| LN12S15 | 1/2" | CR-MO | 15 mm | 24   | 24 | 38 | 3.73      |
| LN12S16 | 1/2" | CR-MO | 16 mm | 24   | 24 | 38 | 3.73      |
| LN12S17 | 1/2" | CR-MO | 17 mm | 26   | 26 | 38 | 3.99      |
| LN12S18 | 1/2" | CR-MO | 18 mm | 28   | 28 | 38 | 4.66      |
| LN12S19 | 1/2" | CR-MO | 19 mm | 28   | 30 | 38 | 4.66      |
| LN12S20 | 1/2" | CR-MO | 20 mm | 30   | 30 | 38 | 5.13      |
| LN12S21 | 1/2" | CR-MO | 21 mm | 30   | 30 | 38 | 5.20      |
| LN12S22 | 1/2" | CR-MO | 22 mm | 32   | 30 | 38 | 5.83      |
| LN12S23 | 1/2" | CR-MO | 23 mm | 34   | 30 | 38 | 6.30      |
| LN12S24 | 1/2" | CR-MO | 24 mm | 34   | 30 | 38 | 6.30      |
| LN12S25 | 1/2" | CR-MO | 25 mm | 36   | 30 | 38 | 7.00      |
| LN12S26 | 1/2" | CR-MO | 26 mm | 36   | 30 | 38 | 7.00      |
| LN12S27 | 1/2" | CR-MO | 27 mm | 38   | 30 | 38 | 7.00      |
| LN12S28 | 1/2" | CR-MO | 28 mm | 40   | 30 | 42 | 7.99      |
| LN12S29 | 1/2" | CR-MO | 29 mm | 42   | 30 | 42 | 7.99      |
| LN12S30 | 1/2" | CR-MO | 30 mm | 42   | 30 | 42 | 8.90      |
| LN12S32 | 1/2" | CR-MO | 32 mm | 44   | 30 | 42 | 9.62      |



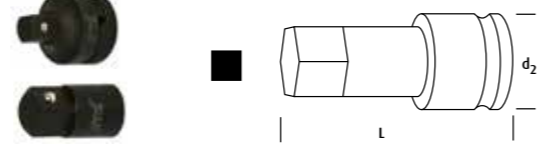
### UZUN LOKMA 1/2"

|         |      |       |       | d1   | d2 | L  | Fiyat USD |
|---------|------|-------|-------|------|----|----|-----------|
| LN12D08 | 1/2" | CR-MO | 8 mm  | 14   | 24 | 78 | 7.35      |
| LN12D09 | 1/2" | CR-MO | 9 mm  | 16   | 24 | 78 | 7.35      |
| LN12D10 | 1/2" | CR-MO | 10 mm | 17.5 | 24 | 78 | 7.35      |
| LN12D11 | 1/2" | CR-MO | 11 mm | 18.5 | 24 | 78 | 7.35      |
| LN12D12 | 1/2" | CR-MO | 12 mm | 19.5 | 24 | 78 | 7.35      |
| LN12D13 | 1/2" | CR-MO | 13 mm | 20.5 | 24 | 78 | 7.35      |
| LN12D14 | 1/2" | CR-MO | 14 mm | 22   | 24 | 78 | 7.35      |
| LN12D15 | 1/2" | CR-MO | 15 mm | 24   | 24 | 78 | 7.35      |
| LN12D16 | 1/2" | CR-MO | 16 mm | 24   | 24 | 78 | 7.35      |
| LN12D17 | 1/2" | CR-MO | 17 mm | 26   | 26 | 78 | 7.35      |
| LN12D18 | 1/2" | CR-MO | 18 mm | 28   | 28 | 78 | 7.91      |
| LN12D19 | 1/2" | CR-MO | 19 mm | 28   | 30 | 78 | 8.15      |
| LN12D20 | 1/2" | CR-MO | 20 mm | 30   | 30 | 78 | 8.80      |
| LN12D21 | 1/2" | CR-MO | 21 mm | 30   | 30 | 78 | 8.48      |
| LN12D22 | 1/2" | CR-MO | 22 mm | 32   | 30 | 78 | 10.03     |
| LN12D23 | 1/2" | CR-MO | 23 mm | 34   | 30 | 78 | 10.44     |
| LN12D24 | 1/2" | CR-MO | 24 mm | 34   | 30 | 78 | 10.44     |
| LN12D25 | 1/2" | CR-MO | 25 mm | 36   | 30 | 78 | 10.93     |
| LN12D26 | 1/2" | CR-MO | 26 mm | 36   | 30 | 78 | 11.25     |
| LN12D27 | 1/2" | CR-MO | 27 mm | 38   | 30 | 78 | 11.66     |
| LN12D28 | 1/2" | CR-MO | 28 mm | 40   | 30 | 78 | 12.48     |
| LN12D29 | 1/2" | CR-MO | 29 mm | 42   | 30 | 78 | 12.48     |
| LN12D30 | 1/2" | CR-MO | 30 mm | 42   | 30 | 78 | 14.60     |
| LN12D32 | 1/2" | CR-MO | 32 mm | 44   | 30 | 78 | 15.25     |



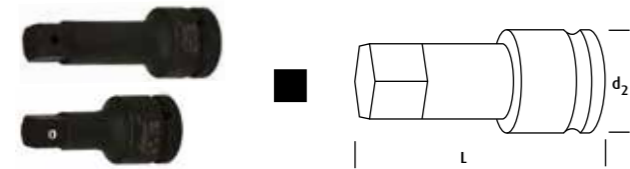
### INCH UZUN LOKMA 3/8"

|             |      |       |         | d1   | d2 | L  | Fiyat USD |
|-------------|------|-------|---------|------|----|----|-----------|
| LN38ID1/4   | 3/8" | CR-MO | 1 / 4   | 11   | 18 | 63 | 8.59      |
| LN38ID5/16  | 3/8" | CR-MO | 5 / 16  | 12.5 | 18 | 63 | 8.59      |
| LN38ID3/8   | 3/8" | CR-MO | 3 / 8   | 15   | 18 | 63 | 8.59      |
| LN38ID7/16  | 3/8" | CR-MO | 7 / 16  | 17   | 18 | 63 | 8.59      |
| LN38ID1/2   | 3/8" | CR-MO | 1 / 2   | 20   | 20 | 63 | 8.59      |
| LN38ID9/16  | 3/8" | CR-MO | 9 / 16  | 22   | 22 | 63 | 8.59      |
| LN38ID5/8   | 3/8" | CR-MO | 5 / 8   | 24   | 24 | 63 | 9.02      |
| LN38ID11/16 | 3/8" | CR-MO | 11 / 16 | 26   | 26 | 63 | 10.32     |
| LN38ID3/4   | 3/8" | CR-MO | 3 / 4   | 27   | 27 | 63 | 11.54     |
| LN38ID13/16 | 3/8" | CR-MO | 13 / 16 | 30   | 30 | 63 | 12.87     |
| LN38ID7/8   | 3/8" | CR-MO | 7 / 8   | 32   | 32 | 63 | 13.43     |



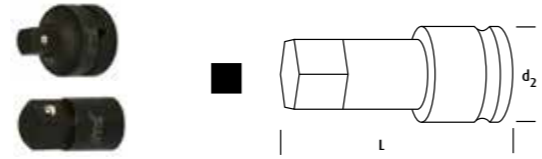
### ADAPTÖR 3/8"

|           |           |       |  | d1 | d2    | L    | Fiyat USD |
|-----------|-----------|-------|--|----|-------|------|-----------|
| LN12-38AD | 1/2"-3/8" | CR-MO |  |    | 25    | 36   | 6.70      |
| LN14-38AD | 1/4"-3/8" | CR-MO |  |    | 13.55 | 26.5 | 4.66      |
| LN38-14AD | 3/8"-1/4" | CR-MO |  |    | 25    | 36   | 4.66      |
| LN38-12AD | 3/8"-1/2" | CR-MO |  |    | 30    | 38   | 5.71      |



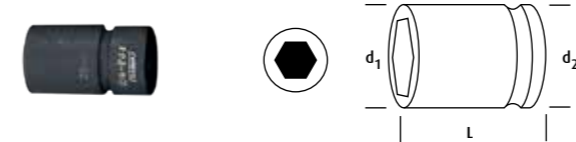
### UZATMA 3/8"

|          |      |       |    | d1 | d2 | L   | Fiyat USD |
|----------|------|-------|----|----|----|-----|-----------|
| LN38U075 | 3/8" | CR-MO | 3" |    | 18 | 75  | 7.61      |
| LN38U125 | 3/8" | CR-MO | 5" |    | 18 | 125 | 10.05     |
| LN38U150 | 3/8" | CR-MO | 6" |    | 18 | 150 | 10.87     |



### MAFSAL 3/8"

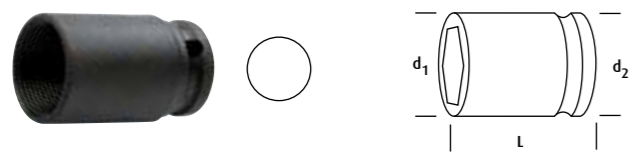
|         |           |       |  | d1 | d2 | L  | Fiyat USD |
|---------|-----------|-------|--|----|----|----|-----------|
| LN38M38 | 3/8"-3/8" | CR-MO |  |    | 18 | 50 | 18.66     |



### IMPULSE LOKMA 1/2"

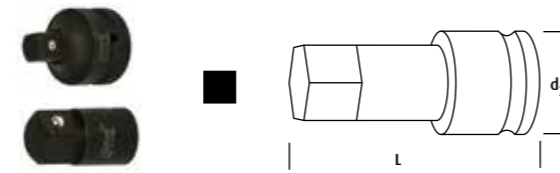
|         |      |       |       | d1   | d2 | L  | Fiyat USD |
|---------|------|-------|-------|------|----|----|-----------|
| LN12P10 | 1/2" | CR-MO | 10 mm | 17.5 | 25 | 52 | 25.07     |
| LN12P11 | 1/2" | CR-MO | 11 mm | 18.5 | 25 | 52 | 25.07     |
| LN12P12 | 1/2" | CR-MO | 12 mm | 20   | 25 | 52 | 25.07     |
| LN12P13 | 1/2" | CR-MO | 13 mm | 21   | 25 | 52 | 25.07     |
| LN12P14 | 1/2" | CR-MO | 14 mm | 22.5 | 25 | 52 | 25.07     |
| LN12P15 | 1/2" | CR-MO | 15 mm | 23.5 | 30 | 52 | 25.07     |
| LN12P16 | 1/2" | CR-MO | 16 mm | 25   | 30 | 52 | 25.07     |
| LN12P17 | 1/2" | CR-MO | 17 mm | 26   | 30 | 52 | 25.07     |
| LN12P18 | 1/2" | CR-MO | 18 mm | 27.5 | 30 | 52 | 25.07     |
| LN12P19 | 1/2" | CR-MO | 19 mm | 28.5 | 30 | 52 | 25.07     |
| LN12P20 | 1/2" | CR-MO | 20 mm | 30   | 30 | 52 | 25.07     |
| LN12P21 | 1/2" | CR-MO | 21 mm | 31   | 30 | 52 | 27.98     |
| LN12P22 | 1/2" | CR-MO | 22 mm | 32   | 30 | 52 | 27.98     |





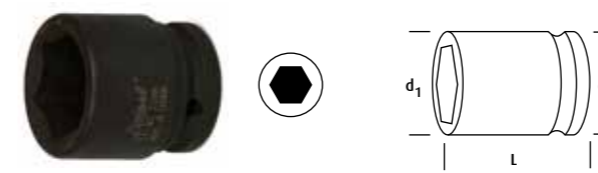
## TAMİR LOKMA 1/2"

|          |      |       |         | d1   | d2 | L  | Fiyat USD |
|----------|------|-------|---------|------|----|----|-----------|
| LN12N17  | 1/2" | CR-MO | 17 mm   | 23   | 25 | 55 | 23.11     |
| LN12N185 | 1/2" | CR-MO | 18.5 mm | 25   | 25 | 55 | 23.32     |
| LN12N20  | 1/2" | CR-MO | 20 mm   | 26   | 25 | 55 | 24.49     |
| LN12N215 | 1/2" | CR-MO | 21.5 mm | 28   | 30 | 55 | 24.49     |
| LN12N23  | 1/2" | CR-MO | 23 mm   | 30   | 30 | 55 | 25.65     |
| LN12N245 | 1/2" | CR-MO | 24.5 mm | 30.5 | 30 | 55 | 25.65     |
| LN12N26  | 1/2" | CR-MO | 26 mm   | 32   | 30 | 55 | 26.82     |
| LN12N275 | 1/2" | CR-MO | 27.5 mm | 33   | 30 | 55 | 26.82     |



## ADAPTÖR 1/2"

|           |           |       |  | d1 | d2 | L  | Fiyat USD |
|-----------|-----------|-------|--|----|----|----|-----------|
| LN12-38AD | 1/2"-3/8" | CR-MO |  |    | 25 | 38 | 6.70      |
| LN12-34AD | 1/2"-3/4" | CR-MO |  |    | 30 | 48 | 12.65     |
| LN38-12AD | 3/8"-1/2" | CR-MO |  |    | 30 | 48 | 5.71      |
| LN34-12AD | 3/4"-1/2" | CR-MO |  |    | 44 | 58 | 17.49     |



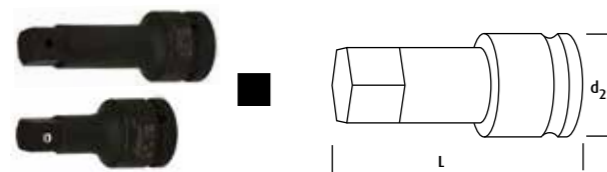
## LOKMA 3/4"

|         |      |       |       | d1   | d2 | L  | Fiyat USD |
|---------|------|-------|-------|------|----|----|-----------|
| LN34S17 | 3/4" | CR-MO | 17 mm | 30.1 | 44 | 51 | 15.16     |
| LN34S18 | 3/4" | CR-MO | 18 mm | 31.4 | 44 | 51 | 15.16     |
| LN34S19 | 3/4" | CR-MO | 19 mm | 32.6 | 44 | 51 | 15.16     |
| LN34S20 | 3/4" | CR-MO | 20 mm | 33.8 | 44 | 51 | 15.16     |
| LN34S21 | 3/4" | CR-MO | 21 mm | 35.1 | 44 | 51 | 15.16     |
| LN34S22 | 3/4" | CR-MO | 22 mm | 36.6 | 44 | 51 | 15.16     |
| LN34S23 | 3/4" | CR-MO | 23 mm | 37.9 | 44 | 54 | 15.16     |
| LN34S24 | 3/4" | CR-MO | 24 mm | 38.9 | 44 | 57 | 15.16     |
| LN34S25 | 3/4" | CR-MO | 25 mm | 40.1 | 44 | 57 | 15.16     |
| LN34S26 | 3/4" | CR-MO | 26 mm | 41.3 | 44 | 57 | 15.16     |
| LN34S27 | 3/4" | CR-MO | 27 mm | 42.6 | 44 | 57 | 15.16     |
| LN34S28 | 3/4" | CR-MO | 28 mm | 44   | 44 | 57 | 15.16     |
| LN34S29 | 3/4" | CR-MO | 29 mm | 45.1 | 44 | 58 | 15.16     |
| LN34S30 | 3/4" | CR-MO | 30 mm | 46.4 | 44 | 58 | 15.16     |
| LN34S32 | 3/4" | CR-MO | 32 mm | 48.9 | 44 | 58 | 16.32     |
| LN34S33 | 3/4" | CR-MO | 33 mm | 50.6 | 44 | 58 | 16.32     |
| LN34S34 | 3/4" | CR-MO | 34 mm | 51.4 | 44 | 58 | 16.32     |
| LN34S35 | 3/4" | CR-MO | 35 mm | 52.7 | 44 | 58 | 16.97     |
| LN34S36 | 3/4" | CR-MO | 36 mm | 53.9 | 44 | 58 | 17.49     |
| LN34S38 | 3/4" | CR-MO | 38 mm | 56.4 | 44 | 58 | 18.18     |
| LN34S41 | 3/4" | CR-MO | 41 mm | 60.1 | 44 | 58 | 20.14     |
| LN34S44 | 3/4" | CR-MO | 44 mm | 66.4 | 44 | 58 | 31.48     |
| LN34S46 | 3/4" | CR-MO | 46 mm | 66.4 | 44 | 58 | 31.48     |
| LN34S50 | 3/4" | CR-MO | 50 mm | 71.4 | 54 | 68 | 34.40     |
| LN34S55 | 3/4" | CR-MO | 55 mm | 77.7 | 54 | 73 | 38.48     |
| LN34S60 | 3/4" | CR-MO | 60 mm | 84.1 | 54 | 75 | 47.81     |
| LN34S65 | 3/4" | CR-MO | 65 mm | 90.2 | 54 | 78 | 61.80     |
| LN34S70 | 3/4" | CR-MO | 70 mm | 96.4 | 54 | 84 | 73.46     |



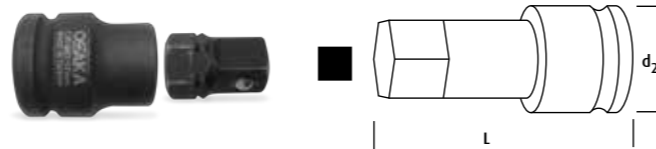
## UZUN LOKMA 3/4"

|         |      |       |       | d1   | d2 | L  | Fiyat USD |
|---------|------|-------|-------|------|----|----|-----------|
| LN34D17 | 3/4" | CR-MO | 17 mm | 30.1 | 44 | 90 | 21.52     |
| LN34D18 | 3/4" | CR-MO | 18 mm | 31.4 | 44 | 90 | 21.52     |
| LN34D19 | 3/4" | CR-MO | 19 mm | 32.6 | 44 | 90 | 21.52     |
| LN34D20 | 3/4" | CR-MO | 20 mm | 33.8 | 44 | 90 | 21.52     |
| LN34D21 | 3/4" | CR-MO | 21 mm | 35.1 | 44 | 90 | 21.52     |
| LN34D22 | 3/4" | CR-MO | 22 mm | 36.6 | 44 | 90 | 21.52     |
| LN34D23 | 3/4" | CR-MO | 23 mm | 37.9 | 44 | 90 | 21.52     |
| LN34D24 | 3/4" | CR-MO | 24 mm | 38.9 | 44 | 90 | 21.52     |
| LN34D25 | 3/4" | CR-MO | 25 mm | 40.1 | 44 | 90 | 21.52     |
| LN34D26 | 3/4" | CR-MO | 26 mm | 41.3 | 44 | 90 | 21.52     |
| LN34D27 | 3/4" | CR-MO | 27 mm | 42.6 | 44 | 90 | 21.52     |
| LN34D28 | 3/4" | CR-MO | 28 mm | 44   | 44 | 90 | 22.15     |
| LN34D29 | 3/4" | CR-MO | 29 mm | 45.1 | 44 | 90 | 22.74     |
| LN34D30 | 3/4" | CR-MO | 30 mm | 46.4 | 44 | 90 | 22.74     |
| LN34D32 | 3/4" | CR-MO | 32 mm | 48.9 | 44 | 90 | 22.74     |
| LN34D33 | 3/4" | CR-MO | 33 mm | 50.6 | 44 | 90 | 24.49     |
| LN34D34 | 3/4" | CR-MO | 34 mm | 51.4 | 44 | 90 | 24.49     |
| LN34D35 | 3/4" | CR-MO | 35 mm | 52.7 | 44 | 90 | 27.98     |
| LN34D36 | 3/4" | CR-MO | 36 mm | 53.9 | 44 | 90 | 27.98     |
| LN34D38 | 3/4" | CR-MO | 38 mm | 56.4 | 44 | 90 | 30.32     |
| LN34D41 | 3/4" | CR-MO | 41 mm | 60.1 | 44 | 90 | 36.15     |
| LN34D46 | 3/4" | CR-MO | 46 mm | 66.4 | 44 | 90 | 39.64     |
| LN34D50 | 3/4" | CR-MO | 50 mm | 71.4 | 54 | 90 | 48.97     |
| LN34D55 | 3/4" | CR-MO | 55 mm | 76.4 | 54 | 90 | 60.63     |



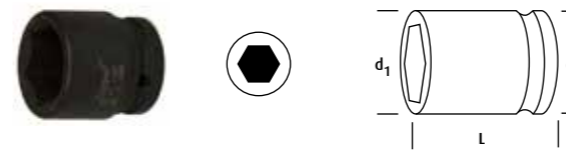
## UZATMA 1/2"

|          |      |       |    | d1 | d2 | L   | Fiyat USD |
|----------|------|-------|----|----|----|-----|-----------|
| LN12U075 | 1/2" | CR-MO | 3" |    | 25 | 75  | 8.95      |
| LN12U125 | 1/2" | CR-MO | 5" |    | 25 | 125 | 9.91      |
| LN12U150 | 1/2" | CR-MO | 6" |    | 25 | 150 | 11.02     |



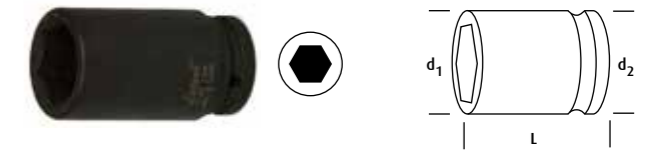
## DEĞİŞKEN UÇLU ADAPTÖR 1/2"

|            |             |       |  | d1 | d2 | L  | Fiyat USD |
|------------|-------------|-------|--|----|----|----|-----------|
| LN34-12AG  | 3 / 4"-1/2" | CR-MO |  |    | 25 | 38 | 23.32     |
| LN34-12AGY | Yedek Uç    | CR-MO |  |    | 30 | 48 | 8.15      |



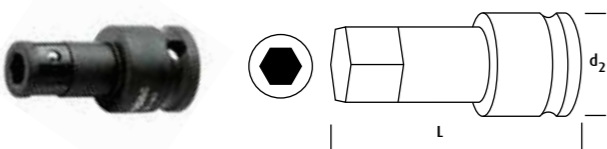
## INCH LOKMA 3/4"

|              |      |       |         | d1 | d2 | L  | Fiyat USD |
|--------------|------|-------|---------|----|----|----|-----------|
| LN34I11/16   | 3/4" | CR-MO | 11 / 16 | 29 | 44 | 51 | 18.04     |
| LN34I3/4     | 3/4" | CR-MO | 3 / 4   | 32 | 44 | 51 | 18.04     |
| LN34I13/16   | 3/4" | CR-MO | 13 / 16 | 35 | 44 | 51 | 18.04     |
| LN34I7/8     | 3/4" | CR-MO | 7 / 8   | 36 | 44 | 51 | 18.04     |
| LN34I15/16   | 3/4" | CR-MO | 15 / 16 | 39 | 44 | 51 | 18.04     |
| LN34I1       | 3/4" | CR-MO | 1       | 41 | 44 | 54 | 18.04     |
| LN34I1-1/16  | 3/4" | CR-MO | 1-1/16  | 42 | 44 | 54 | 18.66     |
| LN34I1-1/8   | 3/4" | CR-MO | 1-1/8   | 44 | 44 | 54 | 18.66     |
| LN34I1-3/16  | 3/4" | CR-MO | 1-3/16  | 46 | 44 | 54 | 18.66     |
| LN34I1-1/4   | 3/4" | CR-MO | 1-1/4   | 48 | 44 | 57 | 18.66     |
| LN34I1-5/16  | 3/4" | CR-MO | 1-5/16  | 50 | 44 | 57 | 19.82     |
| LN34I1-3/8   | 3/4" | CR-MO | 1-3/8   | 44 | 44 | 54 | 19.82     |
| LN34I1-1/2   | 3/4" | CR-MO | 1-1/2   | 52 | 44 | 57 | 22.15     |
| LN34I1-5/8   | 3/4" | CR-MO | 1-5/8   | 56 | 44 | 57 | 23.49     |
| LN34I1-13/16 | 3/4" | CR-MO | 1-13/16 | 66 | 44 | 63 | 28.16     |
| LN34I2-3/16  | 3/4" | CR-MO | 2-3/16  | 78 | 54 | 73 | 39.66     |
| LN34I2-3/8   | 3/4" | CR-MO | 2-3/8   | 85 | 54 | 75 | 49.78     |
| LN34I2-9/16  | 3/4" | CR-MO | 2-9/16  | 86 | 54 | 75 | 57.30     |
| LN34I2-3/4   | 3/4" | CR-MO | 2-3/4   | 89 | 54 | 75 | 82.37     |



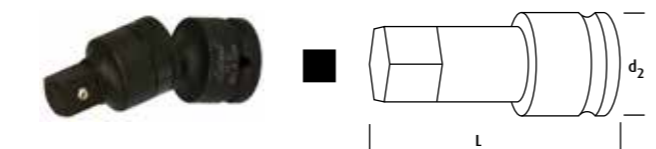
## INCH UZUN LOKMA 3/4"

|               |      |       |         | d1 | d2 | L  | Fiyat USD |
|---------------|------|-------|---------|----|----|----|-----------|
| LN34ID11/16   | 3/4" | CR-MO | 11 / 16 | 29 | 44 | 90 | 23.32     |
| LN34ID3/4     | 3/4" | CR-MO | 3 / 4   | 32 | 44 | 90 | 23.32     |
| LN34ID13/16   | 3/4" | CR-MO | 13 / 16 | 35 | 44 | 90 | 23.32     |
| LN34ID7/8     | 3/4" | CR-MO | 7 / 8   | 36 | 44 | 90 | 23.32     |
| LN34ID15/16   | 3/4" | CR-MO | 15 / 16 | 39 | 44 | 90 | 23.32     |
| LN34ID1       | 3/4" | CR-MO | 1       | 41 | 44 | 90 | 23.32     |
| LN34ID1-1/16  | 3/4" | CR-MO | 1-1/16  | 42 | 44 | 90 | 25.65     |
| LN34ID1-1/8   | 3/4" | CR-MO | 1-1/8   | 44 | 44 | 90 | 29.15     |
| LN34ID1-3/16  | 3/4" | CR-MO | 1-3/16  | 46 | 44 | 90 | 29.15     |
| LN34ID1-1/4   | 3/4" | CR-MO | 1-1/4   | 48 | 44 | 90 | 29.15     |
| LN34ID1-5/16  | 3/4" | CR-MO | 1-5/16  | 50 | 44 | 90 | 31.72     |
| LN34ID1-3/8   | 3/4" | CR-MO | 1-3/8   | 44 | 44 | 90 | 34.98     |
| LN34ID1-1/2   | 3/4" | CR-MO | 1-1/2   | 52 | 44 | 90 | 37.31     |
| LN34ID1-5/8   | 3/4" | CR-MO | 1-5/8   | 56 | 44 | 90 | 52.47     |
| LN34ID1-13/16 | 3/4" | CR-MO | 1-13/16 | 66 | 44 | 90 | 57.13     |



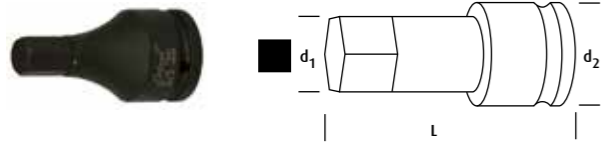
## BITS ADAPTÖR 1/2" 1/4"

|            |           |       |  | d1 | d2 | L  | Fiyat USD |
|------------|-----------|-------|--|----|----|----|-----------|
| LN12-14BAD | 1/2"-1/4" | CR-MO |  |    | 25 | 75 | 12.48     |



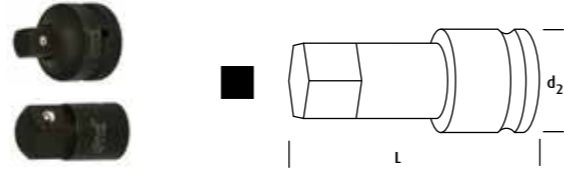
## MAFSAL 1/2"

|         |           |       |  | d1 | d2 | L  | Fiyat USD |
|---------|-----------|-------|--|----|----|----|-----------|
| LN12M12 | 1/2"-1/2" | CR-MO |  |    | 25 | 75 | 20.99     |



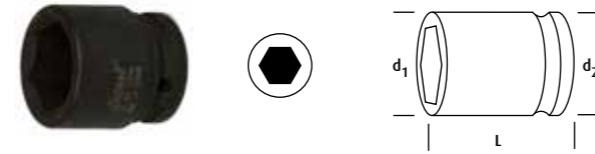
### ALLEN LOKMA 3/4"

|         |      |       | d1    | d2 | L  | Fiyat USD |       |
|---------|------|-------|-------|----|----|-----------|-------|
| LN34A14 | 3/4" | CR-MO | 14 mm | 20 | 44 | 100       | 34.98 |
| LN34A17 | 3/4" | CR-MO | 17 mm | 22 | 44 | 100       | 34.98 |
| LN34A19 | 3/4" | CR-MO | 19 mm | 22 | 44 | 100       | 34.98 |
| LN34A21 | 3/4" | CR-MO | 21 mm | 25 | 44 | 100       | 34.98 |
| LN34A22 | 3/4" | CR-MO | 22 mm | 25 | 44 | 100       | 34.98 |
| LN34A24 | 3/4" | CR-MO | 24 mm | 28 | 44 | 100       | 37.31 |
| LN34A27 | 3/4" | CR-MO | 27 mm | 32 | 44 | 100       | 37.31 |
| LN34A30 | 3/4" | CR-MO | 30 mm | 35 | 44 | 100       | 37.31 |
| LN34A32 | 3/4" | CR-MO | 32 mm | 36 | 44 | 100       | 40.81 |
| LN34A36 | 3/4" | CR-MO | 36 mm | 36 | 44 | 100       | 43.14 |



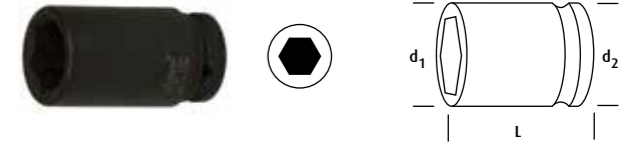
### ADAPTÖR 3/4"

|           |           |       | d2 | L  | Fiyat USD |
|-----------|-----------|-------|----|----|-----------|
| LN12-34AD | 1/2"-3/4" | CR-MO | 30 | 48 | 12.65     |
| LN34-12AD | 3/4"-1/2" | CR-MO | 44 | 58 | 17.49     |
| LN34-1AD  | 3/4"-1"   | CR-MO | 44 | 63 | 23.09     |
| LN1-34AD  | 1"-3/4"   | CR-MO | 54 | 70 | 29.15     |



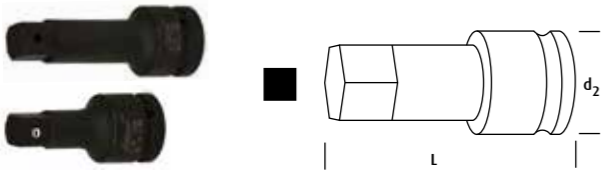
### LOKMA 1"

|         |    |       | d1     | d2    | L  | Fiyat USD |        |
|---------|----|-------|--------|-------|----|-----------|--------|
| LN1S21  | 1" | CR-MO | 21 mm  | 39.6  | 54 | 58        | 21.63  |
| LN1S22  | 1" | CR-MO | 22 mm  | 39.6  | 54 | 58        | 21.63  |
| LN1S23  | 1" | CR-MO | 23 mm  | 40.6  | 54 | 58        | 21.63  |
| LN1S24  | 1" | CR-MO | 24 mm  | 41.9  | 54 | 58        | 21.63  |
| LN1S25  | 1" | CR-MO | 25 mm  | 43.1  | 54 | 58        | 21.63  |
| LN1S26  | 1" | CR-MO | 26 mm  | 43.1  | 54 | 58        | 21.63  |
| LN1S27  | 1" | CR-MO | 27 mm  | 45.6  | 54 | 58        | 21.63  |
| LN1S28  | 1" | CR-MO | 28 mm  | 47    | 54 | 58        | 21.63  |
| LN1S29  | 1" | CR-MO | 29 mm  | 48.1  | 54 | 60        | 21.63  |
| LN1S30  | 1" | CR-MO | 30 mm  | 49.4  | 54 | 60        | 21.63  |
| LN1S32  | 1" | CR-MO | 32 mm  | 51.9  | 54 | 61        | 21.63  |
| LN1S33  | 1" | CR-MO | 33 mm  | 53.6  | 54 | 61        | 23.32  |
| LN1S34  | 1" | CR-MO | 34 mm  | 54.4  | 54 | 61        | 23.32  |
| LN1S35  | 1" | CR-MO | 35 mm  | 55.7  | 54 | 61        | 23.32  |
| LN1S36  | 1" | CR-MO | 36 mm  | 56.9  | 54 | 65        | 25.19  |
| LN1S38  | 1" | CR-MO | 38 mm  | 59.4  | 54 | 65        | 26.46  |
| LN1S41  | 1" | CR-MO | 41 mm  | 63.1  | 54 | 65        | 28.54  |
| LN1S46  | 1" | CR-MO | 46 mm  | 69.4  | 54 | 74        | 34.43  |
| LN1S48  | 1" | CR-MO | 48 mm  | 69.4  | 54 | 74        | 36.69  |
| LN1S50  | 1" | CR-MO | 50 mm  | 74.4  | 54 | 74        | 40.81  |
| LN1S55  | 1" | CR-MO | 55 mm  | 80.7  | 54 | 85        | 54.45  |
| LN1S60  | 1" | CR-MO | 60 mm  | 87.1  | 54 | 89        | 67.63  |
| LN1S65  | 1" | CR-MO | 65 mm  | 93.2  | 54 | 93        | 75.79  |
| LN1S70  | 1" | CR-MO | 70 mm  | 99.4  | 54 | 98        | 102.61 |
| LN1S75  | 1" | CR-MO | 75 mm  | 105.6 | 86 | 100       | 137.59 |
| LN1S80  | 1" | CR-MO | 80 mm  | 111.9 | 86 | 100       | 157.41 |
| LN1S85  | 1" | CR-MO | 85 mm  | 118.5 | 86 | 102       | 178.40 |
| LN1S90  | 1" | CR-MO | 90 mm  | 124.4 | 86 | 107       | 219.21 |
| LN1S95  | 1" | CR-MO | 95 mm  | 130.8 | 86 | 107       | 225.04 |
| LN1S100 | 1" | CR-MO | 100 mm | 130.8 | 86 | 107       | 232.03 |



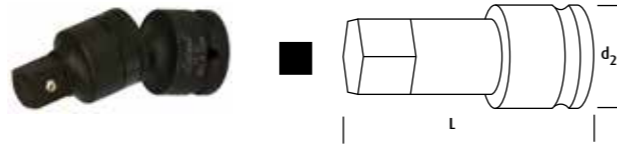
### UZUN LOKMA 1"

|        |    |       | d1    | d2    | L  | Fiyat USD |        |
|--------|----|-------|-------|-------|----|-----------|--------|
| LN1D21 | 1" | CR-MO | 21 mm | 38    | 54 | 90        | 28.57  |
| LN1D22 | 1" | CR-MO | 22 mm | 39.6  | 54 | 90        | 28.57  |
| LN1D23 | 1" | CR-MO | 23 mm | 40.6  | 54 | 90        | 28.57  |
| LN1D24 | 1" | CR-MO | 24 mm | 41.9  | 54 | 90        | 28.57  |
| LN1D25 | 1" | CR-MO | 25 mm | 43.1  | 54 | 90        | 28.57  |
| LN1D26 | 1" | CR-MO | 26 mm | 43.1  | 54 | 90        | 28.57  |
| LN1D27 | 1" | CR-MO | 27 mm | 45.6  | 54 | 90        | 29.15  |
| LN1D28 | 1" | CR-MO | 28 mm | 47    | 54 | 90        | 29.15  |
| LN1D29 | 1" | CR-MO | 29 mm | 48.1  | 54 | 90        | 29.15  |
| LN1D30 | 1" | CR-MO | 30 mm | 49.4  | 54 | 90        | 29.15  |
| LN1D32 | 1" | CR-MO | 32 mm | 51.9  | 54 | 90        | 31.48  |
| LN1D33 | 1" | CR-MO | 33 mm | 53.6  | 54 | 90        | 31.48  |
| LN1D34 | 1" | CR-MO | 34 mm | 54.4  | 54 | 90        | 32.65  |
| LN1D35 | 1" | CR-MO | 35 mm | 55.7  | 54 | 90        | 34.98  |
| LN1D36 | 1" | CR-MO | 36 mm | 56.9  | 54 | 90        | 34.98  |
| LN1D38 | 1" | CR-MO | 38 mm | 59.4  | 54 | 90        | 40.81  |
| LN1D41 | 1" | CR-MO | 41 mm | 63.1  | 54 | 90        | 43.14  |
| LN1D46 | 1" | CR-MO | 46 mm | 69.4  | 54 | 100       | 49.86  |
| LN1D50 | 1" | CR-MO | 50 mm | 74.4  | 54 | 100       | 58.81  |
| LN1D55 | 1" | CR-MO | 55 mm | 80.7  | 54 | 100       | 77.04  |
| LN1D60 | 1" | CR-MO | 60 mm | 87.1  | 54 | 120       | 100.28 |
| LN1D65 | 1" | CR-MO | 65 mm | 93.2  | 54 | 120       | 128.26 |
| LN1D70 | 1" | CR-MO | 70 mm | 99.4  | 54 | 125       | 163.24 |
| LN1D75 | 1" | CR-MO | 75 mm | 105.6 | 86 | 125       | 192.39 |
| LN1D80 | 1" | CR-MO | 80 mm | 111.9 | 86 | 125       | 221.85 |
| LN1D85 | 1" | CR-MO | 85 mm | 118.5 | 86 | 125       | 472.92 |
| LN1D90 | 1" | CR-MO | 90 mm | 124.4 | 86 | 135       | 489.23 |



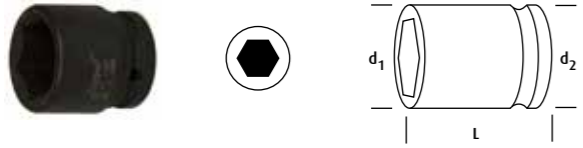
### UZATMA 3/4"

|          |      |       | d1  | d2 | L   | Fiyat USD |
|----------|------|-------|-----|----|-----|-----------|
| LN34U100 | 3/4" | CR-MO | 4"  | 44 | 100 | 28.23     |
| LN34U150 | 3/4" | CR-MO | 6"  | 44 | 150 | 33.83     |
| LN34U200 | 3/4" | CR-MO | 8"  | 44 | 200 | 39.33     |
| LN34U250 | 3/4" | CR-MO | 10" | 44 | 250 | 45.53     |



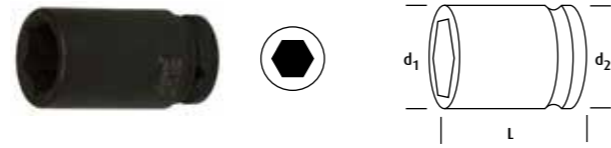
### MAFSAL 3/4"

|         |           |       | d2 | L   | Fiyat USD |
|---------|-----------|-------|----|-----|-----------|
| LN34M34 | 3/4"-3/4" | CR-MO | 44 | 105 | 61.80     |



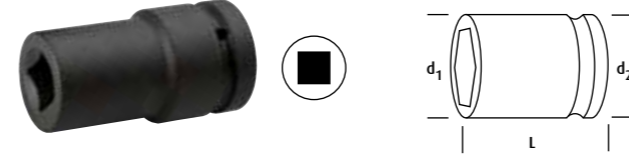
## INCH LOKMA 1"

|             |    |       |         | d1  | d2 | L   | Fiyat USD |
|-------------|----|-------|---------|-----|----|-----|-----------|
| LN111/16    | 1" | CR-MO | 11/16   | 34  | 51 | 58  | 25.51     |
| LN117/8     | 1" | CR-MO | 7/8     | 39  | 54 | 58  | 25.51     |
| LN115/16    | 1" | CR-MO | 15/16   | 41  | 54 | 58  | 25.51     |
| LN111       | 1" | CR-MO | 1       | 42  | 54 | 58  | 25.51     |
| LN111-1/16  | 1" | CR-MO | 1-1/16  | 46  | 54 | 58  | 25.51     |
| LN111-1/8   | 1" | CR-MO | 1-1/8   | 46  | 54 | 58  | 25.51     |
| LN111-3/16  | 1" | CR-MO | 1-3/16  | 49  | 54 | 62  | 25.51     |
| LN111-1/4   | 1" | CR-MO | 1-1/4   | 52  | 54 | 62  | 25.51     |
| LN111-5/16  | 1" | CR-MO | 1-5/16  | 54  | 54 | 62  | 27.98     |
| LN111-3/8   | 1" | CR-MO | 1-3/8   | 54  | 54 | 62  | 27.98     |
| LN111-7/16  | 1" | CR-MO | 1-7/16  | 56  | 54 | 65  | 30.32     |
| LN111-1/2   | 1" | CR-MO | 1-1/2   | 58  | 54 | 65  | 30.32     |
| LN111-9/16  | 1" | CR-MO | 1-9/16  | 60  | 54 | 65  | 33.81     |
| LN111-5/8   | 1" | CR-MO | 1-5/8   | 61  | 54 | 68  | 34.98     |
| LN111-11/16 | 1" | CR-MO | 1-11/16 | 66  | 54 | 68  | 38.48     |
| LN111-3/4   | 1" | CR-MO | 1-3/4   | 67  | 54 | 68  | 39.64     |
| LN111-13/16 | 1" | CR-MO | 1-13/16 | 68  | 54 | 72  | 41.98     |
| LN111-7/8   | 1" | CR-MO | 1-7/8   | 68  | 54 | 72  | 44.31     |
| LN111-15/16 | 1" | CR-MO | 1-15/16 | 72  | 54 | 72  | 46.64     |
| LN112       | 1" | CR-MO | 2       | 74  | 54 | 75  | 51.30     |
| LN112-1/16  | 1" | CR-MO | 2-1/16  | 75  | 54 | 75  | 51.30     |
| LN112-1/8   | 1" | CR-MO | 2-1/8   | 78  | 54 | 80  | 54.80     |
| LN112-3/16  | 1" | CR-MO | 2-3/16  | 80  | 54 | 83  | 80.45     |
| LN112-1/4   | 1" | CR-MO | 2-1/4   | 82  | 54 | 83  | 73.46     |
| LN112-5/16  | 1" | CR-MO | 2-5/16  | 84  | 54 | 83  | 75.79     |
| LN112-3/8   | 1" | CR-MO | 2-3/8   | 86  | 54 | 87  | 68.79     |
| LN112-7/16  | 1" | CR-MO | 2-7/16  | 88  | 54 | 87  | 85.12     |
| LN112-1/2   | 1" | CR-MO | 2-1/2   | 90  | 54 | 87  | 88.62     |
| LN112-9/16  | 1" | CR-MO | 2-9/16  | 92  | 54 | 90  | 94.45     |
| LN112-5/8   | 1" | CR-MO | 2-5/8   | 94  | 54 | 90  | 101.44    |
| LN112-11/16 | 1" | CR-MO | 2-11/16 | 95  | 54 | 93  | 101.44    |
| LN112-3/4   | 1" | CR-MO | 2-3/4   | 96  | 54 | 93  | 114.27    |
| LN112-13/16 | 1" | CR-MO | 2-13/16 | 100 | 86 | 95  | 141.84    |
| LN112-7/8   | 1" | CR-MO | 2-7/8   | 102 | 86 | 95  | 174.90    |
| LN112-15/16 | 1" | CR-MO | 2-15/16 | 104 | 86 | 95  | 176.39    |
| LN113       | 1" | CR-MO | 3       | 106 | 86 | 95  | 181.06    |
| LN113-1/16  | 1" | CR-MO | 3-1/16  | 106 | 86 | 95  | 197.43    |
| LN113-1/8   | 1" | CR-MO | 3-1/8   | 109 | 86 | 95  | 200.62    |
| LN113-1/4   | 1" | CR-MO | 3-1/4   | 113 | 86 | 100 | 202.49    |
| LN113-3/8   | 1" | CR-MO | 3-3/8   | 115 | 86 | 100 | 216.07    |
| LN113-1/2   | 1" | CR-MO | 3-1/2   | 122 | 86 | 100 | 263.36    |
| LN113-5/8   | 1" | CR-MO | 3-5/8   | 127 | 86 | 100 | 289.05    |
| LN113-3/4   | 1" | CR-MO | 3-3/4   | 130 | 86 | 105 | 308.98    |
| LN114       | 1" | CR-MO | 4       | 132 | 86 | 105 | 384.78    |



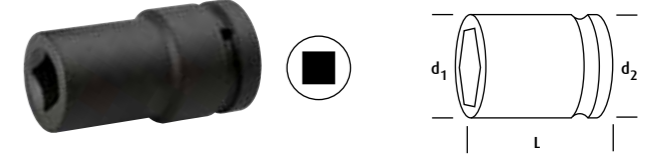
## INCH UZUN LOKMA 1"

|              |    |       |         | d1  | d2 | L   | Fiyat USD |
|--------------|----|-------|---------|-----|----|-----|-----------|
| LN11D7/8     | 1" | CR-MO | 7/8     | 39  | 54 | 90  | 37.31     |
| LN11D15/16   | 1" | CR-MO | 15/16   | 41  | 54 | 90  | 37.31     |
| LN11D1       | 1" | CR-MO | 1       | 42  | 54 | 90  | 37.31     |
| LN11D1-1/16  | 1" | CR-MO | 1-1/16  | 46  | 54 | 90  | 37.31     |
| LN11D1-1/8   | 1" | CR-MO | 1-1/8   | 46  | 54 | 90  | 40.81     |
| LN11D1-3/16  | 1" | CR-MO | 1-3/16  | 49  | 54 | 90  | 40.81     |
| LN11D1-1/4   | 1" | CR-MO | 1-1/4   | 52  | 54 | 90  | 40.81     |
| LN11D1-5/16  | 1" | CR-MO | 1-5/16  | 54  | 54 | 90  | 44.31     |
| LN11D1-3/8   | 1" | CR-MO | 1-3/8   | 54  | 54 | 90  | 44.31     |
| LN11D1-7/16  | 1" | CR-MO | 1-7/16  | 56  | 54 | 90  | 45.47     |
| LN11D1-1/2   | 1" | CR-MO | 1-1/2   | 58  | 54 | 95  | 48.97     |
| LN11D1-9/16  | 1" | CR-MO | 1-9/16  | 60  | 54 | 95  | 51.30     |
| LN11D1-5/8   | 1" | CR-MO | 1-5/8   | 61  | 54 | 95  | 53.64     |
| LN11D1-11/16 | 1" | CR-MO | 1-11/16 | 66  | 54 | 95  | 53.64     |
| LN11D1-3/4   | 1" | CR-MO | 1-3/4   | 67  | 54 | 95  | 57.72     |
| LN11D1-13/16 | 1" | CR-MO | 1-13/16 | 68  | 54 | 95  | 62.96     |
| LN11D1-7/8   | 1" | CR-MO | 1-7/8   | 68  | 54 | 95  | 64.13     |
| LN11D1-15/16 | 1" | CR-MO | 1-15/16 | 72  | 54 | 100 | 72.29     |
| LN11D2       | 1" | CR-MO | 2       | 74  | 54 | 100 | 74.50     |
| LN11D2-1/16  | 1" | CR-MO | 2-1/16  | 75  | 54 | 100 | 80.45     |
| LN11D2-1/8   | 1" | CR-MO | 2-1/8   | 78  | 54 | 100 | 82.21     |
| LN11D2-3/16  | 1" | CR-MO | 2-3/16  | 80  | 54 | 105 | 96.30     |
| LN11D2-1/4   | 1" | CR-MO | 2-1/4   | 82  | 54 | 105 | 101.56    |
| LN11D2-5/16  | 1" | CR-MO | 2-5/16  | 84  | 54 | 105 | 103.24    |
| LN11D2-3/8   | 1" | CR-MO | 2-3/8   | 86  | 54 | 110 | 119.96    |
| LN11D2-7/16  | 1" | CR-MO | 2-7/16  | 88  | 54 | 110 | 133.41    |
| LN11D2-1/2   | 1" | CR-MO | 2-1/2   | 90  | 54 | 110 | 164.03    |
| LN11D2-9/16  | 1" | CR-MO | 2-9/16  | 92  | 54 | 115 | 168.24    |
| LN11D2-5/8   | 1" | CR-MO | 2-5/8   | 94  | 54 | 115 | 185.83    |
| LN11D2-11/16 | 1" | CR-MO | 2-11/16 | 95  | 54 | 120 | 192.39    |
| LN11D2-3/4   | 1" | CR-MO | 2-3/4   | 96  | 54 | 120 | 195.89    |
| LN11D2-13/16 | 1" | CR-MO | 2-13/16 | 100 | 86 | 135 | 206.70    |
| LN11D2-7/8   | 1" | CR-MO | 2-7/8   | 102 | 86 | 135 | 217.44    |
| LN11D2-15/16 | 1" | CR-MO | 2-15/16 | 104 | 86 | 135 | 227.37    |
| LN11D3       | 1" | CR-MO | 3       | 106 | 86 | 135 | 231.98    |
| LN11D3-1/8   | 1" | CR-MO | 3-1/8   | 109 | 86 | 135 | 266.22    |
| LN11D3-1/4   | 1" | CR-MO | 3-1/4   | 113 | 86 | 135 | 285.67    |
| LN11D3-3/8   | 1" | CR-MO | 3-3/8   | 115 | 86 | 140 | 425.59    |
| LN11D3-1/2   | 1" | CR-MO | 3-1/2   | 122 | 86 | 140 | 465.23    |



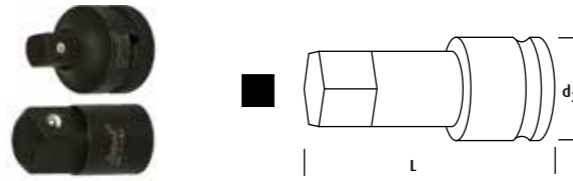
## KARE LOKMA 1"

|        |    |       |       | d1 | d2 | L  | Fiyat USD |
|--------|----|-------|-------|----|----|----|-----------|
| LN1K17 | 1" | CR-MO | 17 mm | 40 | 54 | 58 | 39.64     |
| LN1K19 | 1" | CR-MO | 19 mm | 42 | 54 | 58 | 39.64     |
| LN1K20 | 1" | CR-MO | 20 mm | 44 | 54 | 58 | 39.64     |
| LN1K21 | 1" | CR-MO | 21 mm | 44 | 54 | 58 | 39.64     |



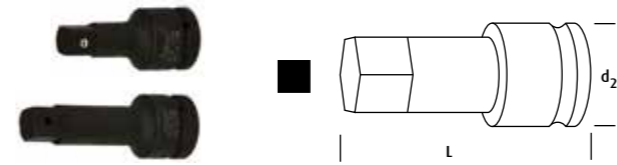
## KARE UZUN LOKMA 1"

|         |    |       |       | d1 | d2 | L   | Fiyat USD |
|---------|----|-------|-------|----|----|-----|-----------|
| LN1KD17 | 1" | CR-MO | 17 mm | 40 | 54 | 100 | 39.64     |
| LN1KD19 | 1" | CR-MO | 19 mm | 42 | 54 | 100 | 39.64     |
| LN1KD20 | 1" | CR-MO | 20 mm | 44 | 54 | 100 | 39.64     |
| LN1KD21 | 1" | CR-MO | 21 mm | 44 | 54 | 100 | 39.64     |



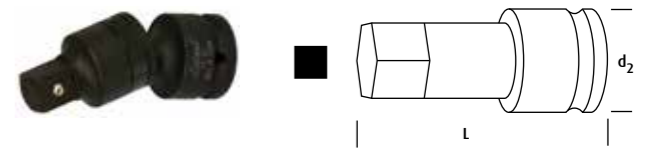
## ADAPTÖR 1"

|          |         |       |  | d1 | d2 | L   | Fiyat USD |
|----------|---------|-------|--|----|----|-----|-----------|
| LN34-1AD | 3/4"-1" | CR-MO |  |    | 44 | 63  | 23.09     |
| LN1-34AD | 1"-3/4" | CR-MO |  |    | 54 | 70  | 29.15     |
| LN1-15AD | 1"-1.5" | CR-MO |  |    | 54 | 90  | 55.97     |
| LN15-1AD | 1.5"-1" | CR-MO |  |    | 86 | 100 | 166.28    |



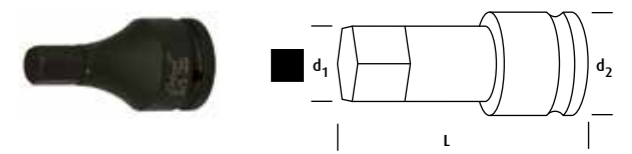
## UZATMA 1"

|         |    |       |     | d1 | d2 | L   | Fiyat USD |
|---------|----|-------|-----|----|----|-----|-----------|
| LN1U100 | 1" | CR-MO | 4"  |    | 54 | 100 | 51.98     |
| LN1U150 | 1" | CR-MO | 6"  |    | 54 | 150 | 59.99     |
| LN1U200 | 1" | CR-MO | 8"  |    | 54 | 200 | 69.73     |
| LN1U250 | 1" | CR-MO | 10" |    | 54 | 250 | 83.31     |
| LN1U300 | 1" | CR-MO | 12" |    | 54 | 300 | 102.16    |



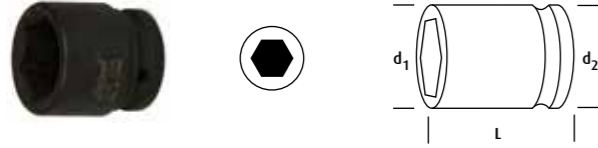
## MAFSAL 1"

|       |       |       |  | d1 | d2 | L   | Fiyat USD |
|-------|-------|-------|--|----|----|-----|-----------|
| LN1M1 | 1"-1" | CR-MO |  |    | 54 | 130 | 139.92    |



## ALLEN LOKMA 1"

|        |    |       |       | d1 | d2 | L   | Fiyat USD |
|--------|----|-------|-------|----|----|-----|-----------|
| LN1A14 | 1" | CR-MO | 14 mm | 20 | 44 | 100 | 40.81     |
| LN1A17 | 1" | CR-MO | 17 mm | 20 | 44 | 100 | 40.81     |
| LN1A19 | 1" | CR-MO | 19 mm | 22 | 44 | 100 | 40.81     |
| LN1A21 | 1" | CR-MO | 21 mm | 25 | 44 | 100 | 40.81     |
| LN1A22 | 1" | CR-MO | 22 mm | 25 | 44 | 100 | 40.81     |
| LN1A24 | 1" | CR-MO | 24 mm | 28 | 44 | 100 | 43.14     |
| LN1A27 | 1" | CR-MO | 27 mm | 32 | 44 | 100 | 43.14     |
| LN1A30 | 1" | CR-MO | 30 mm | 35 | 44 | 100 | 46.64     |
| LN1A32 | 1" | CR-MO | 32 mm | 36 | 44 | 100 | 46.64     |
| LN1A36 | 1" | CR-MO | 36 mm | 36 | 44 | 100 | 48.97     |



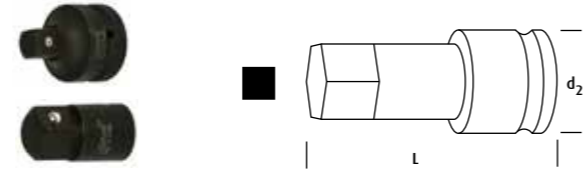
## LOKMA 1.5"

|          |      |       |        | d1  | d2 | L   | Fiyat USD |
|----------|------|-------|--------|-----|----|-----|-----------|
| LN15S36  | 1.5" | CR-MO | 36 mm  | 62  | 86 | 78  | 244.94    |
| LN15S41  | 1.5" | CR-MO | 41 mm  | 68  | 86 | 80  | 244.86    |
| LN15S46  | 1.5" | CR-MO | 46 mm  | 74  | 86 | 84  | 244.86    |
| LN15S50  | 1.5" | CR-MO | 50 mm  | 79  | 86 | 84  | 259.13    |
| LN15S55  | 1.5" | CR-MO | 55 mm  | 86  | 86 | 90  | 264.67    |
| LN15S60  | 1.5" | CR-MO | 60 mm  | 92  | 86 | 90  | 275.35    |
| LN15S65  | 1.5" | CR-MO | 65 mm  | 97  | 86 | 95  | 297.28    |
| LN15S70  | 1.5" | CR-MO | 70 mm  | 103 | 86 | 100 | 327.63    |
| LN15S75  | 1.5" | CR-MO | 75 mm  | 108 | 86 | 105 | 352.45    |
| LN15S80  | 1.5" | CR-MO | 80 mm  | 118 | 86 | 110 | 403.11    |
| LN15S85  | 1.5" | CR-MO | 85 mm  | 122 | 86 | 110 | 452.09    |
| LN15S90  | 1.5" | CR-MO | 90 mm  | 128 | 86 | 112 | 492.76    |
| LN15S95  | 1.5" | CR-MO | 95 mm  | 135 | 95 | 112 | 554.91    |
| LN15S100 | 1.5" | CR-MO | 100 mm | 140 | 95 | 115 | 601.36    |
| LN15S105 | 1.5" | CR-MO | 105 mm | 146 | 95 | 120 | 697.61    |
| LN15S110 | 1.5" | CR-MO | 110 mm | 153 | 95 | 124 | 709.18    |
| LN15S115 | 1.5" | CR-MO | 115 mm | 160 | 95 | 128 | 880.02    |
| LN15S120 | 1.5" | CR-MO | 120 mm | 166 | 95 | 132 | 882.48    |
| LN15S125 | 1.5" | CR-MO | 125 mm | 173 | 95 | 136 | 1123.01   |
| LN15S130 | 1.5" | CR-MO | 130 mm | 180 | 95 | 140 | 1617.18   |



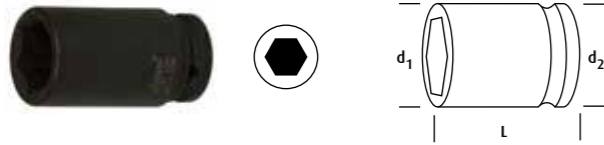
## ÇİFT FONKSİYONLU LOKMA 1"

|          |    |       |          | d1 | d2 | L   | Fiyat USD |
|----------|----|-------|----------|----|----|-----|-----------|
| LN1B3820 | 1" | CR-MO | 38X20 mm | 57 | 54 | 96  | 75.02     |
| LN1B4121 | 1" | CR-MO | 41X21 mm | 58 | 54 | 100 | 82.09     |



## ADAPTÖR LOKMA 1.5"

| d1       |           |       | d2 | L   | Fiyat USD |
|----------|-----------|-------|----|-----|-----------|
| LN1-15AD | 1" - 1.5" | CR-MO | 54 | 90  | 55.97     |
| LN15-1AD | 1.5" - 1" | CR-MO | 86 | 100 | 166.28    |



## UZUN LOKMA 1.5"

|         |      |       |       | d1 | d2 | L   | Fiyat USD |
|---------|------|-------|-------|----|----|-----|-----------|
| LN15D41 | 1.5" | CR-MO | 41 mm | 70 | 86 | 115 | 443.36    |
| LN15D46 | 1.5" | CR-MO | 46 mm | 75 | 86 | 115 | 453.21    |
| LN15D50 | 1.5" | CR-MO | 50 mm | 80 | 86 | 135 | 472.92    |
| LN15D55 | 1.5" | CR-MO | 55 mm | 86 | 86 | 140 | 482.77    |
| LN15D60 | 1.5" | CR-MO | 60 mm | 90 | 86 | 150 | 502.48    |







**LÜDECKE**

*havasis*

Lüdecke

## ES SERİSİ QUICK COUPLING

HAVA GEÇİRGENLİĞİ 1000 L/DK

| ES STOPER ERKEK GÖVDE | L  | D  | Fiyat EUR |      |
|-----------------------|----|----|-----------|------|
| ES 14 A R 1/4"        | 22 | 42 | 27        | 4.62 |
| ES 38 A R 3/8"        | 22 | 42 | 27        | 4.62 |
| ES 12 AB R 1/2"       | 22 | 42 | 27        | 4.90 |



| ES STOPER DIŞI GÖVDE | L  | D  | Fiyat EUR |      |
|----------------------|----|----|-----------|------|
| ES 14 I R 1/4"       | 22 | 42 | 27        | 5.01 |
| ES 38 I R 3/8"       | 22 | 42 | 27        | 5.01 |
| ES 12 I R 1/2"       | 22 | 42 | 27        | 5.08 |



| ES STOPER GÖVDE | L  | D  | Fiyat EUR |      |
|-----------------|----|----|-----------|------|
| ES 8 T 8 mm     | 22 | 42 | 27        | 4.83 |
| ES 10 T 9 mm    | 22 | 42 | 27        | 4.83 |
| ES 13 T 13 mm   | 22 | 42 | 2         | 4.83 |



| ES STOPER ERKEK UÇ | L  | D  | Fiyat EUR |      |
|--------------------|----|----|-----------|------|
| ES 14 NA R 1/4"    | 17 | 33 | 9         | 1.30 |
| ES 38 NA R 3/8"    | 19 | 33 | 9         | 1.58 |
| ES 12 NA R 1/2"    | 24 | 35 | 9         | 2.59 |



| ES STOPER DIŞI UÇ | L  | D  | Fiyat EUR |      |
|-------------------|----|----|-----------|------|
| ES 14 NI R 1/4"   | 17 | 33 | 9         | 1.30 |
| ES 38 NI R 3/8"   | 19 | 33 | 9         | 1.58 |
| ES 12 NI R 1/2"   | 24 | 35 | 9         | 2.59 |



| ES STOPER HORTUM UCU | L  | D  | Fiyat EUR |
|----------------------|----|----|-----------|
| ES 8 S 8 mm          | 44 | 12 | 0.95      |
| ES 10 S 9 mm         | 44 | 12 | 0.95      |
| ES 13 S 13 mm        | 44 | 12 | 1.40      |



## ESM SERİSİ QUICK COUPLING

HAVA GEÇİRGENLİĞİ 510 L/DK

| ESM STOPER ERKEK GÖVDE | L  | D  | Fiyat EUR |      |
|------------------------|----|----|-----------|------|
| ESM 18 A R 1/8"        | 14 | 37 | 7         | 5.18 |
| ESM 14 A R 1/4"        | 17 | 37 | 9         | 5.36 |



| ESM STOPER DIŞI GÖVDE | L  | D  | Fiyat EUR |      |
|-----------------------|----|----|-----------|------|
| ESM 18 I R 1/8"       | 14 | 37 | 9         | 7.49 |
| ESM 14 I R 1/4"       | 17 | 37 | 9         | 7.49 |



| ESM STOPER GÖVDE | L  | D  | Fiyat EUR |
|------------------|----|----|-----------|
| ESM 6 T 6 mm     | 46 | 17 | 5.18      |
| ESM 8 T 8 mm     | 46 | 17 | 5.18      |



| ESM STOPER ERKEK UÇ | L  | D    | Fiyat EUR |      |
|---------------------|----|------|-----------|------|
| ESM 18 NA R 1/8"    | 13 | 25   | 7         | 1.23 |
| ESM 14 NA R 1/4"    | 17 | 27,5 | 9         | 1.44 |



| ESM STOPER DIŞI UÇ | L  | D  | Fiyat EUR |      |
|--------------------|----|----|-----------|------|
| ESM 18 NI R 1/8"   | 13 | 25 | 9         | 1.44 |
| ESM 14 NI R 1/4"   | 17 | 26 | 10        | 1.68 |



| ESM STOPER HORTUM UCU | L  | D  | Fiyat EUR |
|-----------------------|----|----|-----------|
| ESM 6 S 6 mm          | 32 | 9  | 1.44      |
| ESM 8 S 8 mm          | 32 | 12 | 1.44      |



| ES SERİSİ NETWORK     | L  | D  | Fiyat EUR |
|-----------------------|----|----|-----------|
| DWS 38 ES R 3/8" 2'LI | 67 | 26 | 16.73     |
| VWS 38 ES R 3/8" 3'LÜ | 67 | 26 | 25.20     |



## ESG SERİSİ QUICK COUPLING

HAVA GEÇİRGENLİĞİ 8000 L/DK

| ESG STOPER ERKEK GÖVDE | L  | D  | Fiyat EUR |        |
|------------------------|----|----|-----------|--------|
| ESG 34 A R 3/4"        | 41 | 95 | 46        | 195.06 |
| ESG 10 A R 1"          | 41 | 98 | 46        | 201.22 |



| ESG STOPER DIŞI GÖVDE | L  | D   | Fiyat EUR |        |
|-----------------------|----|-----|-----------|--------|
| ESG 34 I R 3/4"       | 41 | 99  | 46        | 195.06 |
| ESG 10 I R 1"         | 41 | 100 | 46        | 201.22 |



| ESG STOPER GÖVDE | L   | D  | Fiyat EUR |
|------------------|-----|----|-----------|
| ESG 19 T 19 mm   | 115 | 46 | 201.22    |
| ESG 25 T 25 mm   | 125 | 46 | 217.67    |



| ESG STOPER ERKEK UÇ | L  | D  | Fiyat EUR |       |
|---------------------|----|----|-----------|-------|
| ESG 34 NA R 3/4"    | 30 | 60 | 34        | 40.08 |
| ESG 10 NA R 1"      | 36 | 65 | 34        | 40.08 |



| ESG STOPER DIŞI UÇ | L  | D  | Fiyat EUR |       |
|--------------------|----|----|-----------|-------|
| ESG 34 NI R 3/4"   | 32 | 58 | 34        | 40.08 |
| ESG 10 NI R 1"     | 41 | 68 | 34        | 40.08 |



| ESG STOPER HORTUM UCU | L  | D  | Fiyat EUR |
|-----------------------|----|----|-----------|
| ESG 19 S 19 mm        | 75 | 36 | 40.08     |
| ESG 25 S 25 mm        | 87 | 48 | 46.17     |



## ESIG SERİSİ QUICK COUPLING

HAVA GEÇİRGENLİĞİ 2150 L/DK

| ESIG STOPER ERKEK GÖVDE | L  | D  | Fiyat EUR |       |
|-------------------------|----|----|-----------|-------|
| ESIG 14 A R 1/4"        | 24 | 63 | 27        | 35.74 |
| ESIG 38 A R 3/8"        | 24 | 63 | 27        | 35.74 |
| ESIG 12 A R 1/2"        | 24 | 65 | 27        | 35.74 |



| ESIG STOPER DIŞI GÖVDE | L  | D  | Fiyat EUR |       |
|------------------------|----|----|-----------|-------|
| ESIG 14 I R 1/4"       | 24 | 56 | 27        | 35.74 |
| ESIG 38 I R 3/8"       | 24 | 56 | 27        | 34.09 |
| ESIG 12 I R 1/2"       | 24 | 56 | 27        | 35.74 |



| ESIG STOPER GÖVDE | L  | D  | Fiyat EUR |       |
|-------------------|----|----|-----------|-------|
| ESIG 13 T 13 mm   | 24 | 76 | 27        | 36.54 |
| ESIG 16 T 16 mm   | 24 | 76 | 27        | 38.01 |
| ESIG 19 T 19 mm   | 24 | 76 | 27        | 38.01 |



| ESIG STOPER ERKEK UÇ | L  | D  | Fiyat EUR |       |
|----------------------|----|----|-----------|-------|
| ESIG 14 NAS R 1/4"   | 17 | 40 | 21        | 9.45  |
| ESIG 38 NAS R 3/8"   | 17 | 40 | 21        | 9.45  |
| ESIG 12 NAS R 1/2"   | 22 | 45 | 21        | 10.08 |



| ESIG STOPER DIŞI UÇ | L  | D  | Fiyat EUR |       |
|---------------------|----|----|-----------|-------|
| ESIG 14 NIS R 1/4"  | 19 | 33 | 21        | 9.45  |
| ESIG 38 NIS R 3/8"  | 19 | 33 | 21        | 9.45  |
| ESIG 12 NIS R 1/2"  | 24 | 37 | 21        | 10.08 |



| ESIG STOPER HORTUM UCU | L  | D  | Fiyat EUR |      |
|------------------------|----|----|-----------|------|
| ESIG 13 S 13 mm        | 24 | 76 | 27        | 6.51 |
| ESIG 16 S 16 mm        | 24 | 76 | 27        | 7.14 |
| ESIG 19 S 19 mm        | 24 | 76 | 27        | 7.14 |



### TIRNAKLI REKORLAR

| SKG TIRNAKLI HORTUM REKORU | L      | D     | Fiyat EUR |       |
|----------------------------|--------|-------|-----------|-------|
| SKG 13                     | 1/2"   | 13 mm | 69 63     | 7.60  |
| SKG 19                     | 3/4"   | 19 mm | 69 63     | 7.11  |
| SKG 25                     | 1"     | 25 mm | 70 63     | 8.79  |
| SKG 32                     | 1 1/4" | 32 mm | 70 63     | 12.29 |



| KIG TIRNAKLI REKOR | L      | D     | Fiyat EUR |       |
|--------------------|--------|-------|-----------|-------|
| KIG 12             | 1/2"   | 13 mm | 38 63     | 9.66  |
| KIG 34             | 3/4"   | 19 mm | 40 63     | 7.70  |
| KIG 10             | 1"     | 25 mm | 40 63     | 9.14  |
| KIG 54             | 1 1/4" | 32 mm | 55 63     | 18.06 |



| KAG TIRNAKLI REKOR | L      | D     | Fiyat EUR |       |
|--------------------|--------|-------|-----------|-------|
| KAG 12             | 1/2"   | 13 mm | 47 63     | 9.80  |
| KAG 34             | 3/4"   | 19 mm | 50 63     | 9.14  |
| KAG 10             | 1"     | 25 mm | 47 63     | 10.47 |
| KAG 54             | 1 1/4" | 32 mm | 52 63     | 21.88 |



| SKSS TIRNAKLI HORTUM REKORU | L    | D     | Fiyat EUR |       |
|-----------------------------|------|-------|-----------|-------|
| SKSS 13                     | 1/2" | 13 mm | 74 63     | 9.45  |
| SKSS 19                     | 3/4" | 19 mm | 75 63     | 9.38  |
| SKSS 25                     | 1"   | 25 mm | 75 63     | 11.38 |



| KISS TIRNAKLI REKOR | L    | D     | Fiyat EUR |       |
|---------------------|------|-------|-----------|-------|
| KISS 12             | 1/2" | 13 mm | 37 63     | 10.08 |
| KISS 34             | 3/4" | 19 mm | 39 63     | 9.52  |
| KISS 10             | 1"   | 25 mm | 47 63     | 12.71 |



| KASS TIRNAKLI REKOR | L    | D     | Fiyat EUR |       |
|---------------------|------|-------|-----------|-------|
| KASS 12             | 1/2" | 13 mm | 49 63     | 11.62 |
| KASS 34             | 3/4" | 19 mm | 49 63     | 10.99 |
| KASS 10             | 1"   | 25 mm | 53 63     | 11.62 |



### KAMLOKLAR VE HORTUM KELEPÇELERİ

| MST KAMLOK HORTUM REKORU | L     | D       | Fiyat EUR |
|--------------------------|-------|---------|-----------|
| MST 38                   | 38 mm | 77 132  | 43.00     |
| MST 50                   | 50 mm | 94 140  | 51.98     |
| MST 65                   | 60 mm | 105 185 | 139.90    |



| MIG KAMLOK REKOR | L      | D            | Fiyat EUR |
|------------------|--------|--------------|-----------|
| MIG 15/42        | 1-1/2" | 38 mm 84 66  | 47.43     |
| MIG 20/50        | 2"     | 50 mm 94 79  | 50.05     |
| MIG 25/65        | 2-1/2" | 60 mm 105 81 | 94.26     |



| VST KAMLOK REKOR | L              | D     | Fiyat EUR |
|------------------|----------------|-------|-----------|
| VST 38/35        | 38 mm 49.5 120 | 35.11 |           |
| VST 50           | 50 mm 63 140   | 29.86 |           |
| VST 65           | 65 mm 73 156   | 45.00 |           |



| VAG KAMLOK REKOR | L      | D          | Fiyat EUR |
|------------------|--------|------------|-----------|
| VAG 10/25        | 1"     | 41 76 35   | 18.20     |
| VAG 54/35        | 1-1/4" | 50 83 49.5 | 25.41     |
| VAG 25/42        | 1-1/2" | 55 77 53   | 35.63     |
| VAG 20/50        | 2"     | 65 90 63   | 42.74     |



| SL DÖKÜM HORTUM KELEPÇESİ | L               | D      | Fiyat EUR |
|---------------------------|-----------------|--------|-----------|
| SL 29                     | 22-29 mm 1/2"   | 18 63  | 4.41      |
| SL 34                     | 28-34 mm 3/4"   | 18 71  | 4.41      |
| SL 40                     | 32-40 mm 1"     | 18 81  | 6.02      |
| SL 49                     | 39-49 mm 1-1/4" | 20 91  | 7.84      |
| SL 60                     | 48-60 mm 1-1/2" | 24 108 | 9.14      |
| SL 72                     | 56-72 mm 2"     | 25 116 | 11.62     |
| SL 76                     | 60-76 mm 2-1/4" | 25 127 | 12.29     |
| SL 94                     | 77-94 mm 2-1/2" | 30 146 | 17.71     |



| STOPER HORTUM GÖVDE | ÖLÇÜ  | NET AĞIRLIK | DEBİ      | ÇALIŞMA BASINCI | MAX ÇALIŞMA BASINCI | PATLAMA BASINCI | ÇALIŞMA SICAKLIĞI | Fiyat USD |
|---------------------|-------|-------------|-----------|-----------------|---------------------|-----------------|-------------------|-----------|
| OSA-GS 9T           | 9 mm  | 94,5 g      | 985 l/dk  | 6,3 bar         | 15 bar              | 55 bar          | -25 - 50 °C       | 28.00     |
| OSA-GS 11T          | 11 mm | 96,9 g      | 1090 l/dk | 6,3 bar         | 15 bar              | 55 bar          | -25 - 50 °C       | 28.00     |



| STOPER ERKEK GÖVDE | ÖLÇÜ | NET AĞIRLIK | DEBİ      | ÇALIŞMA BASINCI | MAX ÇALIŞMA BASINCI | PATLAMA BASINCI | ÇALIŞMA SICAKLIĞI | Fiyat USD |
|--------------------|------|-------------|-----------|-----------------|---------------------|-----------------|-------------------|-----------|
| OSA-GS 14A         | 1/4" | 92,2 g      | 1110 l/dk | 6,3 bar         | 15 bar              | 55 bar          | -25 - 50 °C       | 28.00     |
| OSA-GS 38A         | 3/8" | 95,9 g      | 1140 l/dk | 6,3 bar         | 15 bar              | 55 bar          | -25 - 50 °C       | 28.00     |
| OSA-GS 12A         | 1/2" | 106,65 g    | 1150 l/dk | 6,3 bar         | 15 bar              | 55 bar          | -25 - 50 °C       | 28.00     |



| STOPER DIŞI GÖVDE | ÖLÇÜ | NET AĞIRLIK | DEBİ      | ÇALIŞMA BASINCI | MAX ÇALIŞMA BASINCI | PATLAMA BASINCI | ÇALIŞMA SICAKLIĞI | Fiyat USD |
|-------------------|------|-------------|-----------|-----------------|---------------------|-----------------|-------------------|-----------|
| OSA-GS 14I        | 1/4" | 107,6 g     | 1100 l/dk | 6,3 bar         | 15 bar              | 55 bar          | -25 - 50 °C       | 28.00     |
| OSA-GS 38I        | 3/8" | 98,6 g      | 1100 l/dk | 6,3 bar         | 15 bar              | 55 bar          | -25 - 50 °C       | 28.00     |
| OSA-GS 12I        | 1/2" | 105,25 g    | 1120 l/dk | 6,3 bar         | 15 bar              | 55 bar          | -25 - 50 °C       | 28.00     |





**OSA***ccess*

*havasis*

Aksesuarlar



## OSAKA FLAP ALÜMİNYUM OKSİT

| 22.55 MMX18 MM 72 ADET YÜKSEK KALİTE ZİMPARA |                                  | Fiyat   |
|--|----------------------------------|---------|
| OSA-FLP115A0-120                             | 115 mm Flap Disk A. Oxit 120 Kum | 1.50 \$ |

## DİP PROFİL AKSESUARLARI



## OSA EET09 12Lİ ELMAS EĞE SETİ

77 \$

## OPT-P 363 AKSESUARLARI



## OSAKA TANK ZİMPARA

|             |                                   | Fiyat   |
|-------------|-----------------------------------|---------|
| OSA-2251111 | 22.5X11 mm Delikli Cırtlı Zımpara | 2.65 \$ |

## OPT-P 368 AKSESUARLARI



## OSAKA CİRTLİ ZİMPARA

| 22.55 MMX18 MM 72 ADET YÜKSEK KALİTE ZİMPARA |                      | Fiyat USD |
|--|----------------------|-----------|
| OSA-0050                                     | 50 mm Cırtlı Zımpara | 0.66 \$   |

## VAKUMLU ORBİTAL ZİMPARA AKSESUARLARI



## CİRTLİ-YAPIŞMALI ZİMPARA

| 22.55 MMX18 MM 72 ADET YÜKSEK KALİTE ZİMPARA |   | Fiyat   |
|--|---|---------|
| OSA-CZ125-60                                 | 125 mm 5 Delikli Cırtlı Zımpara 60 Kum  | 0.35 \$ |
| OSA-CZ125-80                                 | 125 mm 5 Delikli Cırtlı Zımpara 80 Kum  | 0.35 \$ |
| OSA-CZ125-120                                | 125 mm 5 Delikli Cırtlı Zımpara 120 Kum | 0.35 \$ |
| OSA-CZ125-150                                | 125 mm 5 Delikli Cırtlı Zımpara 150 Kum | 0.35 \$ |
| OSA-CZ125-180                                | 125 mm 5 Delikli Cırtlı Zımpara 180 Kum | 0.35 \$ |

## TESTERE AKSESUARLARI



## YEDEK TESTERELER

|              |                      | Fiyat USD |
|--------------|----------------------|-----------|
| OSA-YT313-18 | Yedek Testere 18 Diş | 2.4 \$    |
| OSA-YT313-32 | Yedek Testere 32 Diş | 2.4 \$    |

## OPT-P 716 AKSESUARLARI



## OSAKA VİDALI ZİMPARA

|           |                                       | Fiyat   |
|-----------|---------------------------------------|---------|
| OSA-ZV375 | 37.5 mm Vidalı 80-120-180-240-320 Kum | 0.66 \$ |
| OSA-ZV500 | 50.0 mm Vidalı 80-120-180-240-320 Kum | 0.75 \$ |
| OSA-ZV750 | 75.0 mm Vidalı 80-120-180-240-320 Kum | 0.88 \$ |

## OPT-P 716 AKSESUARLARI



## OSAKA GEÇMELİ ZİMPARA

|           |                            | Fiyat   |
|-----------|----------------------------|---------|
| OSA-ZG375 | 37.5 mm Geçmeli 80-100-120 | 0.60 \$ |
| OSA-ZG500 | 50.0 mm Geçmeli 80-100-120 | 0.70 \$ |
| OSA-ZG750 | 75.0 mm Geçmeli 80-100-120 | 0.82 \$ |

|               |   |         |
|---------------|---|---------|
| OSA-CZ150-60  | 150 mm 6+1 Delikli Cırtlı Zımpara 60 Kum  | 0.47 \$ |
| OSA-CZ150-80  | 150 mm 6+1 Delikli Cırtlı Zımpara 80 Kum  | 0.47 \$ |
| OSA-CZ150-100 | 150 mm 6+1 Delikli Cırtlı Zımpara 100 Kum | 0.47 \$ |
| OSA-CZ150-120 | 150 mm 6+1 Delikli Cırtlı Zımpara 120 Kum | 0.47 \$ |
| OSA-CZ150-150 | 150 mm 6+1 Delikli Cırtlı Zımpara 150 Kum | 0.47 \$ |
| OSA-CZ150-180 | 150 mm 6+1 Delikli Cırtlı Zımpara 180 Kum | 0.47 \$ |
| OSA-CZ150-220 | 150 mm 6+1 Delikli Cırtlı Zımpara 220 Kum | 0.47 \$ |

|               |   |         |
|---------------|---|---------|
| OSA-CZ125-60  | 125 mm 5 Delikli Cırtlı Zımpara               | 0.35 \$ |
| OSA-YZ125-80  | 125 mm 5 Delikli Yapıştırmalı Zımpara 80 Kum  | 0.35 \$ |
| OSA-YZ125-120 | 125 mm 5 Delikli Yapıştırmalı Zımpara 120 Kum | 0.35 \$ |
| OSA-YZ125-150 | 125 mm 5 Delikli Yapıştırmalı Zımpara 120 Kum | 0.35 \$ |

|               |   |         |
|---------------|---|---------|
| OSA-YZ150-60  | 150 mm 6 Delikli Yapıştırmalı Zımpara 60 Kum  | 0.47 \$ |
| OSA-YZ150-80  | 150 mm 6 Delikli Yapıştırmalı Zımpara 80 Kum  | 0.47 \$ |
| OSA-YZ150-120 | 150 mm 6 Delikli Yapıştırmalı Zımpara 120 Kum | 0.47 \$ |
| OSA-YZ150-150 | 150 mm 6 Delikli Yapıştırmalı Zımpara 150 Kum | 0.47 \$ |

## OPT-P 716 AKSESUARLARI



## OSAKA VİDALI SCOTCH

|           |                     | Fiyat   |
|-----------|---------------------|---------|
| OSA-ZS750 | 75 mm Vidalı SCOTCH | 5.50 \$ |

## OPT-P 100L AKSESUARLARI



## OSAKA TAŞLAMA ADAPTÖRLERİ

|          |                    | Fiyat    |
|----------|--------------------|----------|
| 100L-A01 | Uzatma             | 93.00 \$ |
| 100L-A02 | Kalın Taş Adaptörü | 93.00 \$ |



## BANT ZIMPARA

|           |                        | Fiyat   |
|-----------|------------------------|---------|
| OSA-26060 | 260x60 mm Bant Zımpara | 1.60 \$ |

## KALIPÇI TAŞLAMA AKSESUARLARI



## FİBER AŞINDIRICI

|           |                                 | Fiyat    |
|-----------|---------------------------------|----------|
| OSA-PT157 | 37.5 mm Boya ve Pas Temizleyici | 5.50 \$  |
| OSA-PT207 | 50 mm Boya ve Pas Temizleyici   | 5.50 \$  |
| OSA-PT307 | 75 mm Boya ve Pas Temizleyici   | 7.70 \$  |
| OSAPT-407 | 100 mm Boya ve Pas Temizleyici  | 12.00 \$ |



## ORBİTAL ZIMPARA AKSESUARLARI

## EVA TABANLAR

|             |                                  | Fiyat    |
|-------------|----------------------------------|----------|
| OSA-C 2     | 50 mm Cırtlı Taban               | 9.00 \$  |
| OSA-C 3     | 75 mm Cırtlı Taban               | 9.00 \$  |
| OSA-C125    | 125 mm Cırtlı 5 Delikli Taban    | 7.50 \$  |
| OSA-Y125    | 125 mm Yapışmalı 5 Delikli Taban | 10.00 \$ |
| OSA-C150    | 150 mm Cırtlı 6 Delikli Taban    | 7.30 \$  |
| OSA-Y150    | 150 mm Yapışmalı 6 Delikli Taban | 13.50 \$ |
| OSA-C150 ND | 150 mm Cırtlı Deliksiz Taban     | 7.00 \$  |

## OPT-P 716A AKSESUARLARI



## LASTİK TABANLAR

|          |                       | Fiyat   |
|----------|-----------------------|---------|
| OSA-V154 | 37.5 mm Vidalı Taban  | 7.60 \$ |
| OSA-V204 | 50 mm Vidalı Taban    | 7.60 \$ |
| OSA-V304 | 75 mm Vidalı Taban    | 8.50 \$ |
| OSA-G155 | 37.5 mm Geçmeli Taban | 8.50 \$ |
| OSA-G205 | 50 mm Geçmeli Taban   | 8.50 \$ |
| OSA-G305 | 75 mm Geçmeli Taban   | 8.50 \$ |

## BANT ZIMPARA AKSESUARLARI



## BANT ZIMPARA

|          |                                      | Fiyat   |
|----------|--------------------------------------|---------|
| OSA33010 | 330x10mm Bant Zımpara 80-100-120 Kum | 0.38 \$ |
| OSA52020 | 520x20mm Bant Zımpara 80-100-120 Kum | 0.55 \$ |
| OSA54030 | 540x30mm Bant Zımpara 80-100-120 Kum | 3.00 \$ |

## VAKUMLU ZIMPARA AKSESUARLARI



## DELİKLİ CİRTLİ TABAN

|             |                      | Fiyat    |
|-------------|----------------------|----------|
| OSA-C150-54 | Delikli Cırtlı Taban | 37.00 \$ |

## 180 MM TAŞLAMA AKSESUARLARI



## LASTİK CİRTLİ TABANLAR

|           |                         | Fiyat    |
|-----------|-------------------------|----------|
| OSA-PT704 | 150 mm Cırtlı Taban M14 | 16.50 \$ |
| OSA-PT705 | 180 mm Cırtlı Taban M14 | 16.50 \$ |

## KALIPÇI TAŞLAMA AKSESUARLARI



## POLİSAJ KEÇESİ YÜN

|           |                   | Fiyat   |
|-----------|-------------------|---------|
| OSA-ZS750 | 75 mm Yün Polısaj | 6.00 \$ |

## 125 MM & 180 MM TAŞLAMA AKSESUARLARI



## EVA TABANLAR

|           |                         | Fiyat    |
|-----------|-------------------------|----------|
| OSA-TC125 | 125 mm Cırtlı Taban M14 | 11.00 \$ |
| OSA-TC150 | 150 mm Cırtlı Taban M14 | 11.00 \$ |

## POLİSAJ SÜNGERİ

|           |                            | Fiyat   |
|-----------|----------------------------|---------|
| OSA-GSM14 | 14 mm Pasta Süngeri Beyaz  | 8.80 \$ |
| OSA-PSM14 | 14 mm Polısaj Süngeri Sarı | 8.80 \$ |

## OPC 65110-C AKSESUARLARI



|            |             |       |          |
|------------|-------------|-------|----------|
| OSA-065023 | 23 mm Firça | Fiyat | 27.50 \$ |
|------------|-------------|-------|----------|



|            |                   |       |          |
|------------|-------------------|-------|----------|
| OSA 065801 | 23 mm Lastik Disk | Fiyat | 32.00 \$ |
|------------|-------------------|-------|----------|



|            |             |       |          |
|------------|-------------|-------|----------|
| OSA 065011 | 11 mm Firça | Fiyat | 27.50 \$ |
|------------|-------------|-------|----------|



|            |                  |       |          |
|------------|------------------|-------|----------|
| OSA 065701 | 11 mm Fiber Disk | Fiyat | 11.00 \$ |
|------------|------------------|-------|----------|



|            |                  |       |          |
|------------|------------------|-------|----------|
| OSA 065111 | 11 mm Sert Firça | Fiyat | 27.50 \$ |
|------------|------------------|-------|----------|



|            |               |       |          |
|------------|---------------|-------|----------|
| OSA 065903 | 11 mm Adaptör | Fiyat | 33.00 \$ |
|------------|---------------|-------|----------|



|            |               |       |          |
|------------|---------------|-------|----------|
| OSA 065904 | 23 mm Adaptör | Fiyat | 33.00 \$ |
|------------|---------------|-------|----------|



|            |                  |       |          |
|------------|------------------|-------|----------|
| OSA 065123 | 23 mm Sert Firça | Fiyat | 27.50 \$ |
|------------|------------------|-------|----------|



|            |                       |       |          |
|------------|-----------------------|-------|----------|
| OSA 065901 | 11 mm Scotch Adaptörü | Fiyat | 33.00 \$ |
|------------|-----------------------|-------|----------|



|            |                       |       |          |
|------------|-----------------------|-------|----------|
| OSA 065902 | 23 mm Scotch Adaptörü | Fiyat | 33.00 \$ |
|------------|-----------------------|-------|----------|

## KESKİ MURÇ VE RASPALAR

### OPT-P 150-6K AKSESUARLARI



|          |                              |       |         |
|----------|------------------------------|-------|---------|
| OSA -KS2 | 4'lü Yedek Keski Seti 125 mm | Fiyat | 9.60 \$ |
|----------|------------------------------|-------|---------|

### OPT-P 150-6K AKSESUARLARI



|          |                              |       |          |
|----------|------------------------------|-------|----------|
| OSA -KS3 | 5'li Yedek Keski Seti 125 mm | Fiyat | 11.70 \$ |
|----------|------------------------------|-------|----------|

### OPT-P 190-4K AKSESUARLARI



|          |                              |       |          |
|----------|------------------------------|-------|----------|
| OSA -KS4 | 5'li Yedek Keski Seti 175 mm | Fiyat | 27.50 \$ |
|----------|------------------------------|-------|----------|



|             |                             |       |          |
|-------------|-----------------------------|-------|----------|
| OSA-KS11-11 | Yedek Murç OPT-P 11 İÇİN    | Fiyat | 25.00 \$ |
| OSA-KS12-11 | Yedek Keski OPT-P 11 İÇİN   | Fiyat | 25.00 \$ |
| OSA-KS11    | Yedek Murç OPT-P 12-15 İÇİN | Fiyat | 38.00 \$ |
| OSA-KS12    | Yedek Keski OPT-P12-15 İÇİN | Fiyat | 38.00 \$ |



|      |                       |       |         |
|------|-----------------------|-------|---------|
| AH16 | OPT 150-6K için Yay   | Fiyat | 5.00 \$ |
| AH17 | OPT-P 190-4K için Yay | Fiyat | 5.00 \$ |

### OPT-P 281 AKSESUARLARI



|           |                       |       |         |
|-----------|-----------------------|-------|---------|
| OSA-R1281 | 3x180 mm Raspa Çivisi | Fiyat | 0.95 \$ |
|-----------|-----------------------|-------|---------|



|         |                     |       |          |
|---------|---------------------|-------|----------|
| OSA-R10 | Raspa OPT-P 10 İÇİN | Fiyat | 95.00 \$ |
|---------|---------------------|-------|----------|



|         |                     |       |           |
|---------|---------------------|-------|-----------|
| OSA-R20 | Raspa OPT-P 20 İÇİN | Fiyat | 155.00 \$ |
|---------|---------------------|-------|-----------|



## KESKİ MURÇ KİLİDİ

|          |                       |       |          |
|----------|-----------------------|-------|----------|
| OSA-LKS5 | Otomatik Keski Kilidi | Fiyat | 20.00 \$ |
|----------|-----------------------|-------|----------|

## FİTİL KESME YEDEKLERİ - OPT 216 İÇİN



|          |                   | Fiyat    |
|----------|-------------------|----------|
| OSA-FK02 | Yedek Fitil Kesme | 26.00 \$ |



|          |                   | Fiyat    |
|----------|-------------------|----------|
| OSA-FK03 | Yedek Fitil Kesme | 20.00 \$ |



|          |                   | Fiyat    |
|----------|-------------------|----------|
| OSA-FK07 | Yedek Fitil Kesme | 30.00 \$ |



|          |                                | Fiyat    |
|----------|--------------------------------|----------|
| OSA-FK04 | Yedek Fitil Kesme Uzunluk 9 cm | 30.00 \$ |



|          |                   | Fiyat    |
|----------|-------------------|----------|
| OSA-FK01 | Yedek Fitil Kesme | 20.00 \$ |



## KILAVUZ ÇEKME ADAPTÖR

|               |         | Fiyat     |
|---------------|---------|-----------|
| OSA TCS2-TCS1 | Adaptör | 190.00 \$ |



## KILAVUZ ÇEKME YEDEK PENSLER

|                 |            | Fiyat    |
|-----------------|------------|----------|
| OSA KTP2/ TCS1  | Yedek Pens | 66.00 \$ |
| OSA KTP3/ TCS1  | Yedek Pens | 66.00 \$ |
| OSA KTP4/ TCS1  | Yedek Pens | 66.00 \$ |
| OSA KTP5/ TCS1  | Yedek Pens | 66.00 \$ |
| OSA KTP6/ TCS1  | Yedek Pens | 66.00 \$ |
| OSA KTP8/ TCS1  | Yedek Pens | 66.00 \$ |
| OSA KTP10/ TCS1 | Yedek Pens | 66.00 \$ |
| OSA KTP12/ TCS1 | Yedek Pens | 66.00 \$ |

|                  |            | Fiyat    |
|------------------|------------|----------|
| OSA KTP4/ TCS2   | Yedek Pens | 98.00 \$ |
| OSA KTP5/ TCS2   | Yedek Pens | 98.00 \$ |
| OSA KTP6/ TCS2   | Yedek Pens | 98.00 \$ |
| OSA KTP8/ TCS2   | Yedek Pens | 98.00 \$ |
| OSA KTP10/ TCS2  | Yedek Pens | 98.00 \$ |
| OSA KTP12/ TCS2  | Yedek Pens | 98.00 \$ |
| OSA KTP 14/ TCS2 | Yedek Pens | 98.00 \$ |
| OSA KTP16/ TCS2  | Yedek Pens | 98.00 \$ |
| OSA KTP18/ TCS2  | Yedek Pens | 98.00 \$ |
| OSA KTP20/ TCS2  | Yedek Pens | 98.00 \$ |
| OSA KTP22/ TCS2  | Yedek Pens | 98.00 \$ |



## MINİ GRES POMPASI

|              |                   | Fiyat    |
|--------------|-------------------|----------|
| OSA-MG P1035 | Mini Gres Pompası | 17.50 \$ |



OSA-1012



OSA-1014



OSA-1015

## OYNAR BAŞLI FITING

|          |   | Fiyat    |
|----------|---|----------|
| OSA-1012 | Dynar Başlıklı Fiting                           | 9.00 \$  |
| OSA-1014 | Dynar Başlıklı Fiting 1/4" - 6 bar'da 1098 U/dk | 35.00 \$ |
| OSA-1015 | Dynar Başlıklı Fiting 3/8" - 6 bar'da 1098 U/dk | 38.00 \$ |



## REGÜLATÖR

|          |                | Fiyat   |
|----------|----------------|---------|
| OSA-1010 | Mini Regülatör | 8.80 \$ |



## SU TUTUCU

|          |                | Fiyat    |
|----------|----------------|----------|
| OSA-1026 | Mini Su Tutucu | 14.50 \$ |



## YAĞLAYICI

|          |                | Fiyat    |
|----------|----------------|----------|
| OSA-1025 | Mini Yağlayıcı | 10.00 \$ |



## REGÜLATÖR SAATLİ

|          |                       | Fiyat    |
|----------|-----------------------|----------|
| OSA-1013 | Saatli Mini Regülatör | 15.50 \$ |



## OPT-P 619 AKSESUARLARI



### YEDEK PUNTA FREZESİ

| Model   | Açıklama                           | Fiyat     |
|---------|------------------------------------|-----------|
| OSA-619 | 8.00 mm Punta Çürütme Ucu (Karbür) | 150.00 \$ |

## KALIPÇI TAŞLAMA AKSESUARLARI



### YEDEK PENS

| Model  | Açıklama  | Fiyat   |
|--------|-----------|---------|
| OSA-P3 | 3 mm Pens | 5.35 \$ |
| OSA-P6 | 6 mm Pens | 5.35 \$ |



Paket içeriği 2 Adet

### CIRTLI POLİSAJ SÜNGERLERİ

| Model       | Açıklama       | Fiyat    |
|-------------|----------------|----------|
| OSA-SNG150S | 150 mm Yumuşak | 8.00 \$  |
| OSA-SNG180S | 180 mm Yumuşak | 10.00 \$ |
| OSA-SNG200S | 200 mm Yumuşak | 11.00 \$ |



Paket içeriği 2 Adet

### CIRTLI POLİSAJ SÜNGERLERİ

| Model       | Açıklama    | Fiyat    |
|-------------|-------------|----------|
| OSA-SNG150H | 150 mm Sert | 8.00 \$  |
| OSA-SNG180H | 180 mm Sert | 10.00 \$ |
| OSA-SNG200H | 200 mm Sert | 11.00 \$ |



### YEDEK ELMAS UÇ

| Model    | Açıklama                       | Fiyat    |
|----------|--------------------------------|----------|
| OSA-Y940 | Yedek Elmas Ucu OPT-P 940 İÇİN | 64.00 \$ |



### OPT-P 5050 SAPLAMA

| Model       | Açıklama          | Fiyat    |
|-------------|-------------------|----------|
| OSA-5050 3  | Yedek Saplama M3  | 6.50 EUR |
| OSA-5050 4  | Yedek Saplama M4  | 6.50 EUR |
| OSA-5050 5  | Yedek Saplama M5  | 6.50 EUR |
| OSA-5050 6  | Yedek Saplama M6  | 6.50 EUR |
| OSA-5050 8  | Yedek Saplama M8  | 6.50 EUR |
| OSA-5050 10 | Yedek Saplama M10 | 6.50 EUR |
| OSA-5050 12 | Yedek Saplama M12 | 6.50 EUR |



### CIRTLI POLİSAJ SÜNGERLERİ

| Model     | Açıklama                     | Fiyat    |
|-----------|------------------------------|----------|
| OSA-PLS50 | 180 mm İpli Yün Polisaj Padi | 16.50 \$ |
| OSA-PLS70 | 200 mm İpli Yün Polisaj Padi | 17.50 \$ |



### CIRTLI POLİSAJ PEDİ

| Model      | Açıklama                | Fiyat    |
|------------|-------------------------|----------|
| OSA-PLS125 | 125 mm Yün Polisaj Padi | 9.00 \$  |
| OSA-PLS150 | 150 mm Yün Polisaj Padi | 10.00 \$ |
| OSA-PLS10  | 180 mm Yün Polisaj Padi | 13.50 \$ |
| OSA-PLS30  | 200 mm Yün Polisaj Padi | 16.50 \$ |



### AVUÇ TAŞLAMA SOMUN KİLİDİ

| Model    | Açıklama                     | Fiyat    |
|----------|------------------------------|----------|
| OSA06011 | M14 Çabuk Değişirme Adaptörü | 30.00 \$ |

### OPT-P 50100 SAPLAMA

| Model        | Açıklama          | Fiyat     |
|--------------|-------------------|-----------|
| OSA-50100 6  | Yedek Saplama M6  | 41.00 EUR |
| OSA-50100 8  | Yedek Saplama M8  | 22.00 EUR |
| OSA-50100 10 | Yedek Saplama M10 | 22.00 EUR |
| OSA-50100 12 | Yedek Saplama M12 | 22.00 EUR |
| OSA-50100 14 | Yedek Saplama M14 | 22.00 EUR |
| OSA-50100 16 | Yedek Saplama M16 | 22.00 EUR |



### YEDEK AĞIZLAR

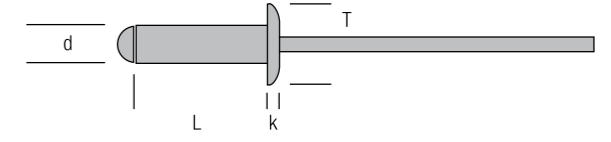
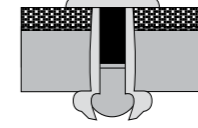
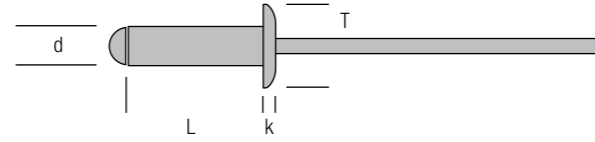
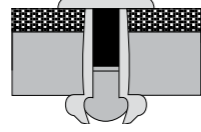
| Model     | Açıklama   | Fiyat    |
|-----------|--|----------|
| OSA-FD6   | Plastik Kesici Yedek Ucu - OPT 1007 için                   | 9.00 \$  |
| OSA-PC2   | Kelepçe Sıkma Yedek Ucu 10,7 mm - OPT 1008-1009 için       | 10.00 \$ |
| OSA-PC4   | Kelepçe Sıkma Yedek Ucu 13 mm - OPT 1008-1009 için         | 13.50 \$ |
| OSA-AR7WP | Kablo Pabucu Sıkma Yedek Ucu 2 mm - 5,5 mm - OPT 1008 için | 16.50 \$ |



**OSA***fix*

*havasis*

Perçinler

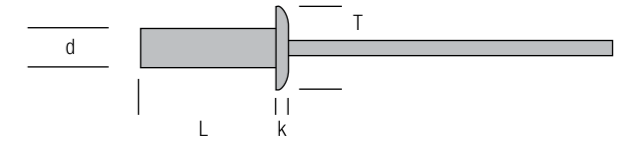
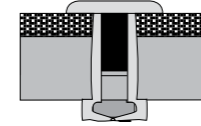


## ÇELİK-ÇELİK MERCİMEK KAFA POP PERÇİN

| d    | L    | T     | K            |          |      |      | Paket | Ağırlık      | KOD          | 1000 Adet Fiyatı |
|------|------|-------|--------------|----------|------|------|-------|--------------|--------------|------------------|
| mm   | mm   | mm    | mm           | mm       | N    | N    | Adet  | Kg           |              | USD              |
| 3.2  | 14.0 | 6.5   | 0.80         | 9.0-11.0 | 1100 | 1300 | 1000  | 1.92         | OSF-CPP 3214 | 18.90            |
| 4.0  | 6.0  | 8.0   | 1.0          | 2.0-4.0  | 1800 | 2500 | 1000  | 2.45         | OSF-CPP 4006 | 16.90            |
|      | 8.0  |       |              | 1000     |      |      | 2.45  | OSF-CPP 4008 | 17.70        |                  |
|      | 10.0 |       |              | 1000     |      |      | 2.47  | OSF-CPP 4010 | 19.10        |                  |
|      | 12.0 |       |              | 1000     |      |      | 2.69  | OSF-CPP 4012 | 19.80        |                  |
|      | 14.0 |       |              | 1000     |      |      | 3.01  | OSF-CPP 4014 | 21.00        |                  |
|      | 16.0 |       |              | 1000     |      |      | 2.22  | OSF-CPP 4016 | 22.75        |                  |
|      | 18.0 |       |              | 500      |      |      | 1.30  | OSF-CPP 4018 | 24.75        |                  |
| 20.0 | 500  | 1.90  | OSF-CPP 4020 | 26.50    |      |      |       |              |              |                  |
| 4.8  | 8.0  | 9.5   | 1.1          | 1.0-3.0  | 3000 | 4000 | 500   | 1.78         | OSF-CPP 4808 | 23.50            |
|      | 10.0 |       |              | 500      |      |      | 1.91  | OSF-CPP 4810 | 24.50        |                  |
|      | 12.0 |       |              | 500      |      |      | 2.14  | OSF-CPP 4812 | 26.50        |                  |
|      | 14.0 |       |              | 500      |      |      | 2.19  | OSF-CPP 4814 | 28.50        |                  |
|      | 16.0 |       |              | 500      |      |      | 2.22  | OSF-CPP 4816 | 30.50        |                  |
| 6.0  | 12.0 | 32 mm | 32 mm        | 4.0-7.0  | 3500 | 5700 | 500   | 2.05         | OSF-CPP 6012 | 45.50            |
|      | 14.0 |       |              | 500      |      |      | 2.20  | OSF-CPP 6014 | 48.50        |                  |
| 6.4  | 12.0 | 13.4  | 1.8          | 4.0-7.0  | 4000 | 6200 | 250   | 2.14         | OSF-CPP 6412 | 51.50            |
|      | 14.0 |       |              | 250      |      |      | 2.37  | OSF-CPP 6414 | 55.50        |                  |
|      | 16.0 |       |              | 250      |      |      | 2.41  | OSF-CPP 6416 | 59.50        |                  |
|      | 18.0 |       |              | 250      |      |      | 2.72  | OSF-CPP 6418 | 0.00         |                  |
|      | 20.0 |       |              | 250      |      |      | 2.94  | OSF-CPP 6420 | 68.80        |                  |
|      | 25.0 |       |              | 250      |      |      | 3.04  | OSF-CPP 6425 | 84.50        |                  |
|      | 30.0 |       |              | 250      |      |      | 3.45  | OSF-CPP 6430 | 104.00       |                  |

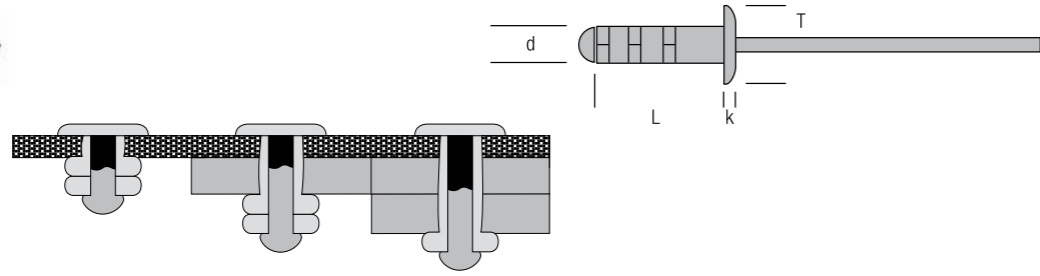
## ÇELİK-ÇELİK CUPLOCK POP PERÇİN

| d   | L    | T   | K    |          |      |      | Paket | Ağırlık      | KOD          | 1000 Adet Fiyatı |
|-----|------|-----|------|----------|------|------|-------|--------------|--------------|------------------|
| mm  | mm   | mm  | mm   | mm       | N    | N    | Adet  | Kg           |              | USD              |
| 3.2 | 10.5 | 6.5 | 0.80 | 5.0-7.0  | 4200 | 6500 | 1000  | 1.95         | OSF-CUP 4810 | 116.00           |
|     | 14.5 |     |      | 1000     |      |      | 2.20  | OSF-CUP 4814 | 124.00       |                  |
| 6.4 | 14.5 |     |      | 7.0-10.0 | 6700 | 8400 | 1000  | 2.70         | OSF-CUP 6414 | 163.00           |
|     | 20.5 |     |      | 1000     |      |      | 3.20  | OSF-CUP 6420 | 180.00       |                  |

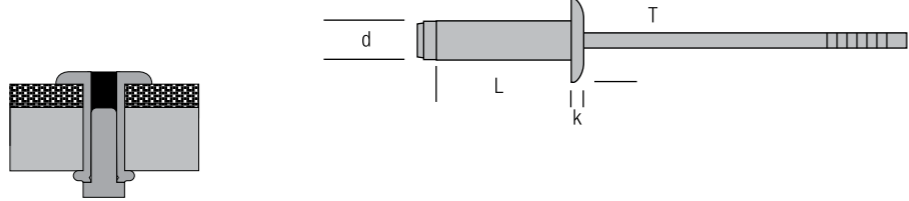


## ALÜMİNYUM-ÇELİK SIZDIRMAZ PERÇİN

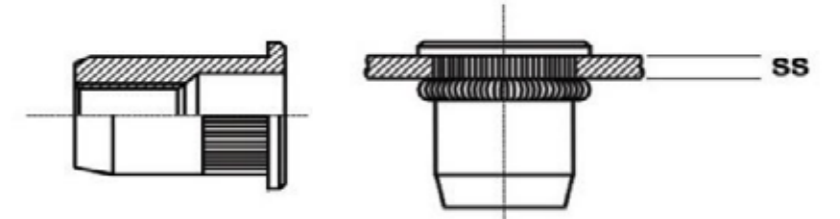
| d   | L    | T  | K  |         |   |   | Paket | Ağırlık      | KOD          | 1000 Adet Fiyatı |
|-----|------|----|----|---------|---|---|-------|--------------|--------------|------------------|
| mm  | mm   | mm | mm | mm      | N | N | Adet  | Kg           |              | USD              |
| 4.8 | 6.0  |    |    | 1.0-3.0 |   |   | 1000  |              | OSF-KPA 4806 | 29.50            |
|     | 8.0  |    |    | 1000    |   |   |       | OSF-KPA 4808 | 30.60        |                  |
|     | 10.0 |    |    | 1000    |   |   |       | OSF-KPA 4810 | 32.80        |                  |
|     | 12.0 |    |    | 1000    |   |   |       | OSF-KPA 4812 | 35.00        |                  |



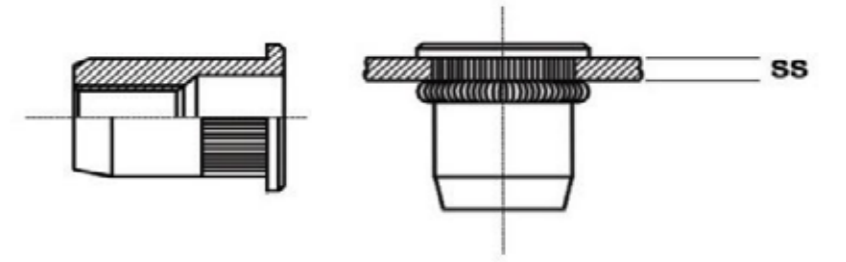
| MULTİ GRİP TİP POP PERÇİN |      |     |      |           |      |      |       |             |             |                  |
|---------------------------|------|-----|------|-----------|------|------|-------|-------------|-------------|------------------|
| d                         | L    | T   | K    |           |      |      | Paket | Ağırlık     | KOD         | 1000 Adet Fiyatı |
| mm                        | mm   | mm  | mm   | mm        | N    | N    | Adet  | Kg          |             | USD              |
| 3.2                       | 9.0  | 6.4 | 0.80 | 1.0-3.0   | 1150 | 1300 | 1000  | 1.33        | OSF-MG 3209 | 31.50            |
|                           | 12.0 |     |      | 1000      |      |      | 1.45  | OSF-MG 3212 | 34.50       |                  |
|                           | 14.0 |     |      | 1000      |      |      | 1.87  | OSF-MG 3214 | 37.50       |                  |
| 4.0                       | 11.0 | 8.0 | 1.0  | 7.0-9.0   | 1800 | 2500 | 1000  | 1.75        | OSF-MG 4011 | 39.50            |
|                           | 13.0 |     |      | 1000      |      |      | 1.92  | OSF-MG 4013 | 45.50       |                  |
| 4.8                       | 10.0 | 9.5 | 1.20 | 11.0-13.0 | 2800 | 4000 | 1000  | 2.03        | OSF-MG 4810 | 48.50            |
|                           | 11.0 |     |      | 1000      |      |      | 2.45  | OSF-MG 4811 | 51.50       |                  |
|                           | 14.0 |     |      | 1000      |      |      | 2.47  | OSF-MG 4814 | 58.50       |                  |
|                           | 17.0 |     |      | 1000      |      |      | 2.69  | OSF-MG 4817 | 64.50       |                  |



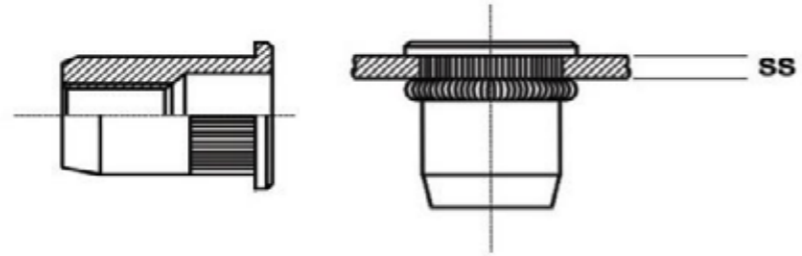
| LOCK TİP POP PERÇİN |      |     |     |         |      |      |       |               |               |                  |
|---------------------|------|-----|-----|---------|------|------|-------|---------------|---------------|------------------|
| d                   | L    | T   | K   |         |      |      | Paket | Ağırlık       | KOD           | 1000 Adet Fiyatı |
| mm                  | mm   | mm  | mm  | mm      | N    | N    | Adet  | Kg            |               | USD              |
| 4.8                 | 11.5 | 9.8 | 1.4 | 1.0-6.0 | 4415 | 3826 | 500   | 1.78          | OSF-LCK 48115 | 0.00             |
|                     | 14.0 |     |     | 500     |      |      | 1.91  | OSF-LCK 48140 | 0.00          |                  |
| 6.4                 | 10.5 | 8.0 | 1.0 | 1.0-5.0 | 1800 | 2500 | 250   |               | OSF-LCK 64105 | 175.00           |
|                     | 12.5 |     |     | 250     |      |      |       | OSF-LCK 64125 | 180.00        |                  |
|                     | 14.5 |     |     | 250     |      |      |       | OSF-LCK 64145 | 190.00        |                  |
|                     | 16.5 |     |     | 250     |      |      |       | OSF-LCK 64165 | 198.00        |                  |
|                     | 20.5 |     |     | 250     |      |      |       | OSF-LCK 64205 | 230.00        |                  |



| ÇELİK SOMUNLU PERÇİN FLANŞLI YUVARLAK |         |            |       |           |                  |
|---------------------------------------|---------|------------|-------|-----------|------------------|
| Ölçü                                  | SS      | Delik Çapı | Paket | KOD       | 1000 Adet Fiyatı |
| mm                                    | mm      | mm         | Adet  |           | USD              |
| 3.0                                   | 0.5-2.0 | 5.0        | 500   | OSF YFS3  | 29,00            |
| 4.0                                   | 0.5-2.5 | 6.0        | 500   | OSF YFS4  | 32,00            |
| 5.0                                   | 0.5-3.0 | 7.0        | 500   | OSF YFS5  | 35,50            |
| 6.0                                   | 0.5-3.0 | 9.0        | 250   | OSF YFS6  | 44,50            |
| 8.0                                   | 0.5-3.5 | 11.0       | 250   | OSF YFS8  | 63,70            |
| 10.0                                  | 1.0-3.5 | 13.0       | 250   | OSF YFS10 | 91,50            |
| 12.0                                  | 1.0-4.0 | 16.0       | 250   | OSF YFS12 | 149,00           |

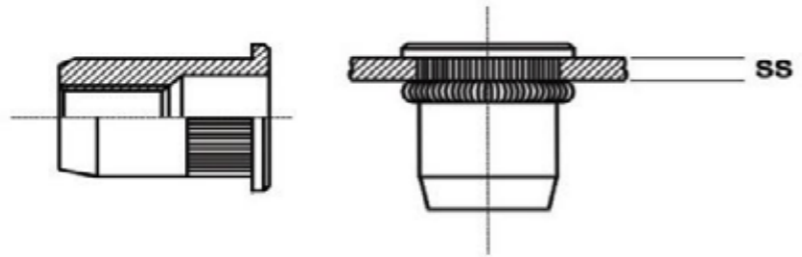


| ÇELİK SOMUNLU PERÇİN FLANŞSIZ (SIFIR) YUVARLAK |         |            |       |           |                  |
|--|---------|------------|-------|-----------|------------------|
| Ölçü   | SS      | Delik Çapı | Paket | KOD       | 1000 Adet Fiyatı |
| mm   | mm      | mm         | Adet  |           | USD              |
| 3.0  | 0.5-2.0 | 5.0        | 500   | OSF YSS3  | 29,00            |
| 4.0  | 0.5-2.5 | 6.0        | 500   | OSF YSS4  | 32,00            |
| 5.0  | 0.5-3.0 | 7.0        | 500   | OSF YSS5  | 35,50            |
| 6.0  | 0.5-3.0 | 9.0        | 250   | OSF YSS6  | 44,50            |
| 8.0  | 0.5-3.5 | 11.0       | 250   | OSF YSS8  | 63,70            |
| 10.0   | 1.0-3.5 | 13.0       | 250   | OSF YSS10 | 91,50            |
| 12.0   | 1.0-4.0 | 16.0       | 250   | OSF YSS12 | 149,00           |



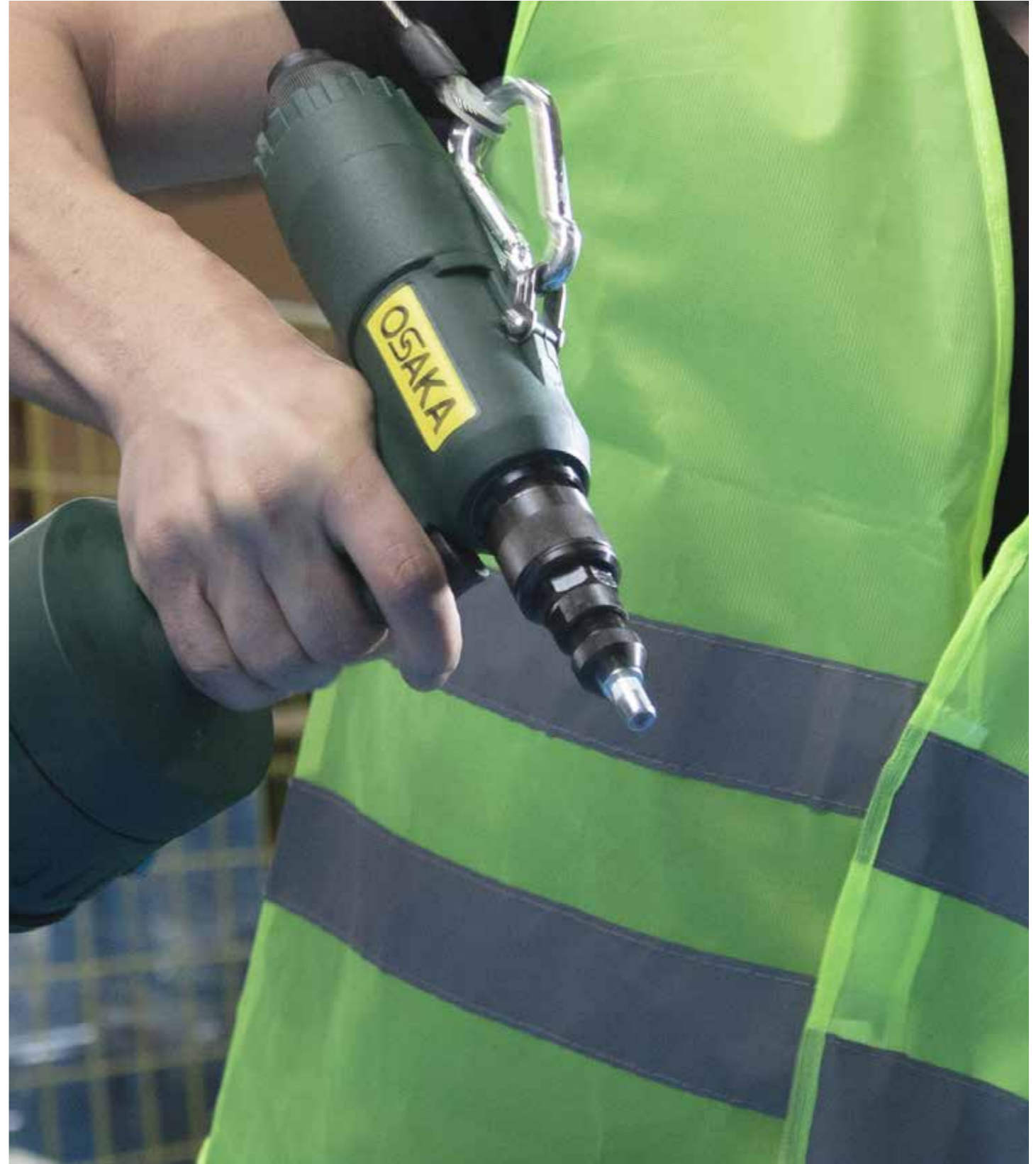
#### ÇELİK SOMUNLU PERÇİN FLANŞLI ALTI KÖŞE

| Ölçü<br>mm | SS<br>mm | Delik Çapı<br>mm | Paket<br>Adet | KOD       | 1000 Adet Fiyatı<br>USD |
|------------|----------|------------------|---------------|-----------|-------------------------|
| 3.0        | 0.5-2.0  | 5.0              | 500           | OSF AFS3  | 0,00                    |
| 4.0        | 0.5-2.5  | 6.0              | 500           | OSF AFS4  | 36,50                   |
| 5.0        | 0.5-3.0  | 7.0              | 500           | OSF AFS5  | 41,00                   |
| 6.0        | 0.5-3.0  | 9.0              | 250           | OSF AFS6  | 51,50                   |
| 8.0        | 0.5-3.5  | 11.0             | 250           | OSF AFS8  | 73,50                   |
| 10.0       | 1.0-3.5  | 13.0             | 250           | OSF AFS10 | 105,50                  |
| 12.0       | 1.0-4.0  | 16.0             | 250           | OSF AFS12 | 171,00                  |



#### ÇELİK SOMUNLU PERÇİN FLANŞSIZ ALTI KÖŞE

| Ölçü<br>mm | SS<br>mm | Delik Çapı<br>mm | Paket<br>Adet | KOD       | 1000 Adet Fiyatı<br>USD |
|------------|----------|------------------|---------------|-----------|-------------------------|
| 3.0        | 0.5-2.0  | 5.0              | 500           | OSF ASS3  | 0,00                    |
| 4.0        | 0.5-2.5  | 6.0              | 500           | OSF ASS4  | 0,00                    |
| 5.0        | 0.5-3.0  | 7.0              | 500           | OSF ASS5  | 41,00                   |
| 6.0        | 0.5-3.0  | 9.0              | 250           | OSF ASS6  | 51,50                   |
| 8.0        | 0.5-3.5  | 11.0             | 250           | OSF ASS8  | 73,50                   |
| 10.0       | 1.0-3.5  | 13.0             | 250           | OSF ASS10 | 0,00                    |
| 12.0       | 1.0-4.0  | 16.0             | 250           | OSF ASS12 | 0,00                    |





## SDS PLUS MATKAP UÇLARI

| Çap | Kullanım Boyu | Komple Boy | Fiyat EU |
|-----|---------------|------------|----------|
| 5   | 50            | 110        | 2.32     |
| 5   | 100           | 160        | 2.99     |
| 6   | 50            | 110        | 2.32     |
| 6   | 100           | 160        | 2.82     |
| 6   | 150           | 200        | 3.54     |
| 6   | 200           | 250        | 4.26     |
| 7   | 50            | 110        | 3.15     |
| 7   | 100           | 160        | 3.04     |
| 7   | 150           | 210        | 5.31     |
| 8   | 50            | 110        | 3.04     |
| 8   | 100           | 160        | 3.10     |
| 8   | 150           | 210        | 4.31     |
| 8   | 200           | 260        | 4.76     |
| 8   | 250           | 310        | 8.45     |
| 8   | 400           | 450        | 16.42    |
| 9   | 100           | 160        | 3.77     |
| 9   | 150           | 210        | 5.46     |
| 10  | 50            | 110        | 3.77     |
| 10  | 100           | 160        | 4.14     |
| 10  | 150           | 210        | 5.19     |
| 10  | 200           | 260        | 5.80     |
| 10  | 250           | 310        | 6.24     |
| 10  | 400           | 450        | 10.24    |
| 11  | 100           | 160        | 4.75     |
| 11  | 150           | 200        | 6.38     |
| 11  | 200           | 260        | 6.95     |
| 12  | 100           | 160        | 5.36     |
| 12  | 150           | 210        | 6.21     |
| 12  | 200           | 260        | 7.53     |
| 12  | 250           | 300        | 7.19     |
| 12  | 400           | 450        | 10.11    |
| 13  | 100           | 150        | 5.63     |
| 13  | 200           | 250        | 7.80     |
| 13  | 250           | 300        | 8.07     |
| 14  | 100           | 150        | 6.60     |
| 14  | 150           | 200        | 7.56     |
| 14  | 200           | 250        | 8.48     |
| 14  | 250           | 300        | 8.95     |
| 14  | 400           | 460        | 11.94    |
| 14  | 550           | 600        | 16.65    |
| 15  | 100           | 150        | 8.51     |
| 16  | 100           | 150        | 10.55    |
| 16  | 150           | 200        | 9.63     |
| 16  | 200           | 250        | 11.13    |
| 16  | 250           | 300        | 12.38    |
| 16  | 400           | 450        | 14.76    |
| 16  | 550           | 600        | 18.86    |
| 18  | 150           | 200        | 11.06    |
| 18  | 200           | 250        | 13.64    |
| 18  | 250           | 300        | 15.60    |
| 18  | 400           | 450        | 17.54    |
| 18  | 550           | 600        | 25.68    |
| 20  | 150           | 200        | 17.88    |
| 20  | 250           | 300        | 19.98    |
| 20  | 400           | 450        | 26.49    |
| 20  | 550           | 600        | 31.82    |
| 22  | 200           | 250        | 28.46    |
| 22  | 400           | 450        | 31.04    |
| 22  | 550           | 600        | 31.88    |
| 24  | 200           | 250        | 28.66    |
| 24  | 400           | 450        | 36.94    |
| 25  | 400           | 450        | 36.67    |
| 26  | 400           | 450        | 43.08    |



## SDS PLUS KESKİ-MURÇ

|          |                  | Fiyat EU |
|----------|------------------|----------|
| SDS PLUS | Mandren Adaptör  | 10.80    |
| SDS PLUS | Murç 250 mm      | 9.30     |
| SDS PLUS | Keski 250 mm     | 9.30     |
| SDS PLUS | Eğri Geniş Keski | 22.00    |



## SDS MAX MATKAP UÇLARI

| Çap | Kullanım Boyu | Komple Boy | Fiyat EU |
|-----|---------------|------------|----------|
| 12  | 200           | 340        | 20.41    |
| 12  | 400           | 540        | 28.93    |
| 14  | 200           | 340        | 21.85    |
| 14  | 400           | 540        | 30.42    |
| 16  | 200           | 340        | 26.55    |
| 16  | 400           | 540        | 35.24    |
| 18  | 200           | 340        | 28.05    |
| 18  | 400           | 540        | 36.40    |
| 20  | 200           | 320        | 27.71    |
| 20  | 400           | 520        | 35.68    |
| 22  | 200           | 320        | 33.52    |
| 22  | 400           | 520        | 42.37    |
| 22  | 800           | 920        | 68.09    |
| 24  | 200           | 320        | 39.22    |
| 24  | 400           | 520        | 49.34    |
| 25  | 200           | 320        | 40.16    |
| 25  | 400           | 520        | 49.89    |
| 25  | 800           | 920        | 77.33    |
| 26  | 200           | 340        | 36.02    |
| 26  | 400           | 520        | 59.36    |
| 28  | 250           | 370        | 57.03    |
| 28  | 450           | 570        | 66.99    |
| 30  | 250           | 370        | 64.44    |
| 30  | 450           | 570        | 76.39    |
| 32  | 250           | 370        | 71.47    |
| 32  | 450           | 570        | 84.02    |
| 32  | 800           | 920        | 143.38   |
| 35  | 250           | 370        | 91.82    |
| 35  | 450           | 570        | 103.61   |
| 38  | 250           | 370        | 107.09   |
| 38  | 450           | 570        | 125.90   |
| 40  | 250           | 370        | 141.17   |
| 40  | 800           | 920        | 191.44   |
| 45  | 450           | 570        | 178.84   |
| 50  | 450           | 570        | 225.36   |



## SDS ÇOK KANALLI MATKAP UÇLARI

| Çap | Kullanım Boyu | Komple Boy | Fiyat EU |
|-----|---------------|------------|----------|
| 12  | 200           | 330        | 27.40    |
| 14  | 250           | 380        | 29.60    |
| 16  | 250           | 380        | 34.90    |
| 16  | 400           | 530        | 39.80    |
| 18  | 250           | 380        | 32.80    |
| 20  | 250           | 380        | 33.60    |
| 20  | 400           | 530        | 38.90    |
| 22  | 200           | 330        | 40.00    |
| 22  | 400           | 530        | 42.20    |
| 24  | 200           | 330        | 44.60    |
| 24  | 400           | 530        | 50.40    |
| 25  | 200           | 330        | 45.00    |
| 25  | 400           | 530        | 51.80    |
| 28  | 250           | 380        | 50.30    |
| 28  | 400           | 530        | 54.20    |
| 28  | 550           | 630        | 71.50    |
| 30  | 400           | 530        | 57.40    |
| 32  | 250           | 380        | 56.60    |
| 32  | 400           | 530        | 66.30    |
| 35  | 400           | 530        | 72.70    |
| 38  | 400           | 530        | 81.10    |



## SERAMİK VE TAŞ DELME SETİ

449 EU

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| ELMAS GRANİT DELME PANÇI | 5 mm  |
| ELMAS GRANİT DELME PANÇI | 6 mm  |
| ELMAS GRANİT DELME PANÇI | 8 mm  |
| ELMAS GRANİT DELME PANÇI | 10 mm |
| MERKEZLEME GÖNYESİ       |       |
| SU BAĞLANTI VANASI       |       |
| SU POMPASI               |       |



## SDS MAX. KESKİ VE MURÇLAR

|                     | Boy    | Fiyat EU |
|---------------------|--------|----------|
| SDS MAX MURÇ        | 280    | 13.00    |
| SDS MAX MURÇ        | 400    | 19.50    |
| SDS MAX MURÇ        | 600    | 17.00    |
| SDS MAX KESKİ       | 400    | 14.80    |
| SDS MAX KESKİ       | 600    | 19.50    |
| SDS MAX GENİŞ KESKİ | 80x300 | 22.75    |
| SDS MAX GENİŞ KESKİ | 50x400 | 20.00    |

| Karaca Makina Hırd. San. ve Tic. A.Ş.       | 0212 245 24 67                  | GÜNEŞLİ / BAĞCILAR  |
|---|---------------------------------|---------------------|
| Uzman Havalı Teknik Hüseyin Ergun           | 0212 252 34 77                  | İSTANBUL - KARAKÖY  |
| Cezeri Teknik Yunus Dağ                     | 0536 951 03 38                  | KARAKÖY             |
| Yuva Havalı Servis                          | 0212 369 07 08                  | İSTANBUL - PERPA    |
| Aygün Havalı Servis, Çetin Aygün            | 0212 253 63 46                  | İSTANBUL - KARAKÖY  |
| Ertekin Durkan                              | 0212 526 36 57                  | İSTANBUL - İKİTELLİ |
| Metin Teknik Pnömatik                       | 0216 392 67 03                  | İSTANBUL - TUZLA    |
| Hava Teknik, Mehmet Koşmaz                  | 0312 351 20 80                  | ANKARA - SİTELER    |
| Gelişim Makina San. Ltd                     | 0312 385 90 98                  | ANKARA - OSTİM      |
| Tezcan Bobinaj                              | 0312 310 28 17                  | ANKARA - OSTİM      |
| Uzman Makina El.Alt. San.                   | 0312 395 21 07                  | ANKARA - OSTİM      |
| Ankara Çözüm Elk. Ltd                       | 0312 385 08 44                  | ANKARA - OSTİM      |
| Can Otomotiv, Orhan Can                     | 0532 525 56 74                  | KOCAELİ             |
| Seyhan Bobinaj                              | 0322 351 06 69                  | ADANA               |
| Omser Teknik Destek, Murat Yılmaz ve Ortağı | 0322 438 92 22                  | ADANA - SEYHAN      |
| Çengel Pnömatik, Ali Çengel                 | 0264 275 96 94                  | ADAPAZARI           |
| Eriş Bobinaj, Muammer Eriş                  | 0242 344 47 12                  | ANTALYA             |
| Alphabe End. Ürünler San. Tic               | 0224 441 09 01                  | BURSA               |
| Gamze Havalı Teknik                         | 0224 256 84 50                  | BURSA               |
| BRS Havalı Teknik Mustafa Esenboğa          | 0537 569 52 11                  | BURSA               |
| Özteknel Havalı Servis                      | 0224 712 35 25                  | BURSA - İNEGÖL      |
| Kule Makina                                 | 0542 275 79 52                  | ÇORUM               |
| Orsel Bobinaj Ekrem Örs                     | 0258 262 06 66                  | DENİZLİ             |
| Berke Makina                                | 0380 524 8383                   | DÜZCE               |
| Erdemir Teknik Servis, Garip Erdemir        | 0536 682 58 97                  | ESKİŞEHİR           |
| Karakuzular Bobinaj Yener Karakuzular       | 0533 744 65 67 / 0342 230 82 54 | GAZİANTEP           |
| Zirve Malzeme - Hakan Erbilici              | 0553 613 54 92                  | GAZİANTEP           |
| Bal Bobinaj, Ahmet Bal                      | 0326 221 57 96                  | HATAY - ANTAKYA     |
| Doğru Basınçlı Hava Sisteml                 | 0232-433 14 47                  | İZMİR               |
| Havasis End. San. Tic. Ltd                  | 0232 459 80 02                  | İZMİR               |
| Sefer Basınçlı Sist. Üzeyir Çilenti         | 0532 158 09 84                  | İZMİR               |
| Elzem Havalı Teknik, Hamdi İşyer            | 0352 330 33 44                  | KAYSERİ             |
| Ömeroğlu Hırd. San. Tic. Ltd. Şti           | 0332 248 88 12                  | KONYA               |
| Hava Tech Makina Hırd. Ltd                  | 0542 711 28 06                  | KONYA               |
| Büyük Hidrolik İbrahim Fincan               | 0344 236 16 60                  | KAHRAMANMARAŞ       |
| Manisa Pnömatik Emrah Filiz                 | 0507 790 06 08                  | MANİSA              |
| Esen Teknik                                 | 0324 336 03 40                  | MERSİN              |
| Uğur Kompresör ve Mak. San. Ltd. Şti.       | 0362 238 25 74                  | SAMSUN              |
| Saran Bobinaj                               | 0462 325 45 64                  | TRABZON             |

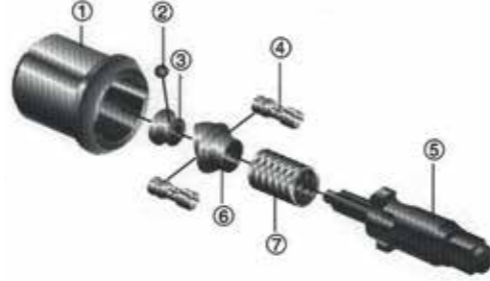
| METRİK CİVATALARDA ALTI KÖŞE KAFİ ÖLÇÜLERİ |    |     |             |             |             |             |             |             |             |             |             |
|--|----|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Civata Kalitesi                            |    |     | 3.6         | 4.6         | 4.8         | 5.6         | 5.8         | 6.8         | 8.8         | 10.9        | 12.9        |
|  |    |     | Torque (Nm) | Torque (Nm) | Torque (Nm) | Torque (Nm) | Torque (Nm) | Torque (Nm) | Torque (Nm) | Torque (Nm) | Torque (Nm) |
| M4   | 3  | 7   | 0.85        | 1,1         | 1,4         | 1,5         | 1,9         | 2,3         | 2,9         | 4,1         | 4,9         |
| M5   | 4  | 9   | 1,7         | 2,2         | 2,8         | 3,0         | 3,7         | 4,5         | 6,0         | 8,5         | 10          |
| M6   | 5  | 10  | 2,9         | 3,9         | 4,8         | 5,1         | 6,4         | 7,7         | 10          | 14          | 17          |
| M8   | 6  | 13  | 7a          | 9,3         | 12          | 12          | 16          | 19          | 25          | 35          | 41          |
| M10  | 8  | 17  | 14          | 19          | 23          | 25          | 31          | 37          | 49          | 69          | 83          |
| M12  | 10 | 19  | 24          | 32          | 40          | 43          | 54          | 65          | 86          | 120         | 145         |
| M14  | 12 | 22  | 39          | 51          | 64          | 68          | 86          | 105         | 135         | 190         | 230         |
| M16  | 14 | 24  | 59          | 79          | 98          | 105         | 130         | 155         | 210         | 295         | 355         |
| M18  | 14 | 27  | 81          | 110         | 135         | 145         | 180         | 215         | 290         | 405         | 485         |
| M20  | 17 | 30  | 115         | 155         | 190         | 205         | 255         | 305         | 410         | 580         | 690         |
| M22  | 17 | 32  | 155         | 205         | 260         | 275         | 345         | 415         | 550         | 780         | 930         |
| M24  | 19 | 36  | 265         | 265         | 330         | 350         | 440         | 530         | 710         | 1000        | 1200        |
| M27  | 19 | 41  | 295         | 390         | 490         | 520         | 650         | 780         | 1050        | 1500        | 1800        |
| M30  | 22 | 46  | 395         | 530         | 660         | 710         | 880         | 1050        | 1450        | 2000        | 2400        |
| M33  | 24 | 50  | 540         | 720         | 900         | 960         | 1200        | 1450        | 1900        | 2700        | 3250        |
| M36  | 27 | 55  | 690         | 920         | 1150        | 1250        | 1550        | 1850        | 2450        | 3450        | 4150        |
| M39  | 27 | 60  | 920         | 1200        | 1500        | 1600        | 2000        | 2400        | 3200        | 4500        | 5400        |
| M42  | 32 | 65  | 1100        | 1500        | 1850        | 1950        | 2450        | 2950        | 3950        | 5500        | 6650        |
| M45  | 32 | 70  | 1400        | 1850        | 2300        | 2450        | 3100        | 3700        | 4950        | 6950        | 8350        |
| M48  | 36 | 75  | 1700        | 2250        | 2800        | 300         | 3750        | 4450        | 5950        | 8400        | 10100       |
| M52  | 36 | 80  | 2150        | 2900        | 3600        | 3850        | 4800        | 5750        | 7650        | 10800       | 12900       |
| M56  | -  | 85  | 2700        | 3600        | 4500        | 4800        | 5950        | 7150        | 9550        | 13400       | 16100       |
| M60  | -  | 90  | 3350        | 4450        | 5500        | 5950        | 7400        | 8900        | 11900       | 16700       | 20000       |
| M64  | -  | 95  | 4000        | 5350        | 6700        | 7150        | 8950        | 10700       | 14300       | 20100       | 24100       |
| M68  | -  | 100 | 4850        | 6500        | 8100        | 8650        | 10800       | 13000       | 17300       | 24300       | 29100       |

### ROCKING DOG



- ① Kem
- ② Çekiç
- ③ Çekiç Pin
- ④ Şank
- ⑤ Çekiç Sepeti

### PIN CLUTCH

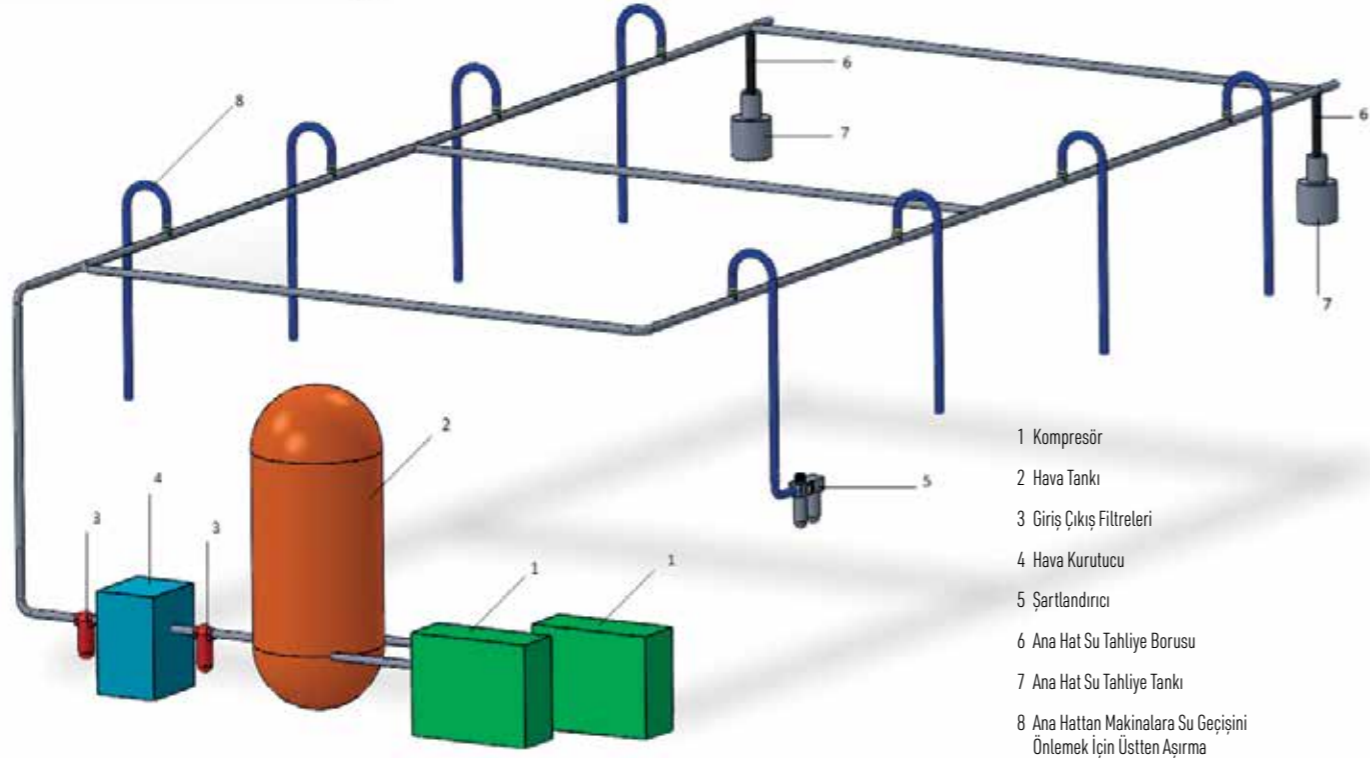


- ① Çekiç Sepeti
- ② Çekiç Bilye
- ③ Bilye Yuvası
- ④ Çekiç Pin
- ⑤ Şank
- ⑥ Kem
- ⑦ Yay

### TWIN HAMMER



- ① Çekiç Sepeti
- ② Çekiç
- ③ Çekiç Pin
- ④ Şank



- 1 Kompresör
- 2 Hava Tankı
- 3 Giriş Çıkış Filtreleri
- 4 Hava Kurutucu
- 5 Şartlandırıcı
- 6 Ana Hat Su Tahliye Borusu
- 7 Ana Hat Su Tahliye Tankı
- 8 Ana Hattan Makinalara Su Geçişini Önlemek İçin Üstten Aşırma

### HAVA HATLARINDA BORU SEÇİMİ

Boru hatları yeraltından ya da tavandan yapılabilir. Ancak yer altından olan sistemlerde yoğunlaşan suyu almak için özel tedbirler gerekmektedir. Tavandan yapılan boru hatları kompresör den ileri doğru % 1 eğim verilerek tesis edilmeli. Borunun sarkmasına izin verilmemelidir. Bunun için galvaniz boru en kolay seçenektir. Dönüşlerde mümkün olduğunca açık dirsek kullanılmalı, hat dönerek kendi ucuna bağlamalı ve kompresöre en uzak köşede çok uzun hatlarda aralarda biriken suyu boşaltacak otomatik tahliye veya musluklu tanklar kullanılmalı. Kompresöre boru seçerken 15 metreden kısa bransmanlarda 15m/sn mertebesinde yüksek hızlarda müsaade edilebilir. Örnek 265 lt/sn bir kompresör için (265 lt/sn X 60 sn/dk = 15900 lt/dk) 80 mm çapında boru gerekir. Ana hatlarda azami debi seviyeleri Tablo 1'de, bransmanlarda ve hortumlarda azami debi seviyesi Tablo 3'te gösterilmiştir.

Cetop standartlarına göre kullanılacak debi birimi lt/sn dir. Ancak ülkemizde lt/dk daha yaygın kullanıldığından tablolar lt/dk olarak düzenlenmiştir.

| Nom. Delik mm | Hakiki Delik mm | Boru Ölçüsü Inch | Debi lt/dk |
|---------------|-----------------|------------------|------------|
| 6             | 6               | 1/4"             | 60         |
| 8             | 9               | 5/16"            | 180        |
| 10            | 12              | 3/8"             | 300        |
| 15            | 16              | 1/2"             | 600        |
| 20            | 22              | 3/4"             | 1,000      |
| 25            | 27              | 1"               | 1,500      |
| 32            | 36              | 1.1/4"           | 3,000      |
| 40            | 42              | 1.1/2"           | 3,900      |
| 50            | 53              | 2"               | 6,000      |
| 65            | 69              | 2.1/2"           | 10,800     |
| 80            | 81              | 3"               | 14,400     |
| 100           | 105             | 4"               | 24,600     |
| 125           | 130             | 5"               | 36,600     |
| 150           | 155             | 6"               | 54,000     |

Tablo 1

| Basınç bar | 6 (1/4") | 8 5/16" | 10 3/8" | 15 5/8" | 20 3/4" | 25 1" |
|------------|----------|---------|---------|---------|---------|-------|
| 4          | 102      | 220     | 500     | 920     | 1380    | 2640  |
| 6.3        | 150      | 340     | 760     | 1400    | 2100    | 3900  |
| 8          | 180      | 430     | 950     | 1750    | 2540    | 4980  |
| 10         | 240      | 539     | 1170    | 2170    | 3249    | 6000  |

Tablo 2

### HAVA HATLARININ ÖZELLİKLERİ

Genelde hava ile çalışıldığında, alan üzerine uygulanan basınçtan yararlandığında basıncın randımana etkisi basıncın karesi ile orantılıdır. Bir başka deyişle 6 Bar yerine 5 Bar basınç geliyor ise verimlilik (5X5=25, 6X6=36) %70 daha düşük olacaktır. İşin en kötü tarafı aletiniz daha gürültülü çalışacak, yapması gereken işin süresi uzayacak verimlilik düşecektir. Ne yazık ki bu verim düşüklüğünün operatör tarafından kolaylıkla anlaşılması mümkün olmayacaktır. Ayrıca basınç düşüklüğü çok ciddi ekonomik kayıplara neden olacaktır. Kaybı en düşük seviyede tutmak için ana hatlarda hava akış hızını 6 m/sn'nin altında tutmak gerekir. (Tablo 2) 2100 kW, 7 Bar basınçta 100 metre uzunluğundaki boruda meydana gelen enerji kaybını vermektedir. Hava hızı aşağıdaki formülle saptanır.

$$V=1273 Q/(P+1) D^2$$

$$V=\text{Hız (m/sn)}$$

$$Q=\text{Serbest hava (lt/sn)}$$

$$P=\text{Basınç (bar)}$$

$$D=\text{Boru iç çapı (mm) dir.}$$

| Boru çapı (mm) | 100 metre boruda basınç kaybı (bar) | Eşdeğer güç kaybı (kW) |
|----------------|-------------------------------------|------------------------|
| 40             | 1.80                                | 9,5                    |
| 50             | 0.65                                | 3,4                    |
| 65             | 0.22                                | 1,2                    |
| 80             | 0.04                                | 0,2                    |
| 100            | 0.02                                | 0,1                    |

Tablo 3





## ÜRÜN FİHRİSTİ

| Sayfa No. | Model No.    | Açıklama                | USD      |
|-----------|--------------|-------------------------|----------|
| 7         | OPT-P 625    | 3/4" SOMUN SÖKME        | 380,00   |
| 13        | OPT 650B     | 1/2" CIRCİR             | 80,00    |
| 39        | OPT 673      | HAVALI TOKMAK           | 307,00   |
| 27        | OPT-P 690    | NİBLER SAC KESME        | 165,00   |
| 33        | OPT-P 6115   | TAŞLAMA 125MM           | 240,00   |
| 34        | OPT-P 6180   | TAŞLAMA 180MM           | 346,00   |
| 34        | OPC 6218     | TAŞLAMA 180MM           | 665,00   |
| 33        | OPT-P 6315   | TAŞLAMA 125MM           | 399,00   |
| 33        | OPC 60215    | TAŞLAMA 125MM           | 182,00   |
| 34        | OPC 60218    | TAŞLAMA 180MM           | 920,00   |
| 33        | OPC 60225C   | TAŞLAMA 75MM            | 299,00   |
| 34        | OPC 60230    | TAŞLAMA 230MM           | 825,00   |
| 28        | OPC 61119    | KALIPÇI TAŞLAMA         | 122,00   |
| 30        | OPC 62050    | KALIPÇI TAŞLAMA         | 178,00   |
| 30        | OPC 62075    | KALIPÇI TAŞLAMA         | 190,00   |
| 36        | OPC 62223D   | ORBİTAL ZİMPARA         | 320,00   |
| 36        | OPC 62303B   | ORBİTAL ZİMPARA         | 300,00   |
| 36        | OPC 62403    | VAKUMLU ORBİTAL ZİMPARA | 440,00   |
| 37        | OPC 65110C   | TEL ZİMPARA             | 490,00   |
| 31        | OPC 68150    | BORU TAŞLAMA            | 495,00   |
| 36        | OPT 700A     | ORBİTAL ZİMPARA         | 156,00   |
| 37        | OPT-P 701    | BANT ZİMPARA            | 187,00   |
| 37        | OPT-P 701C   | KOMPOZİT BANT ZİMPARA   | 199,00   |
| 37        | OPT-P 702    | BANT ZİMPARA            | 275,00   |
| 37        | OPT-P 702C   | KOMPOZİT BANT ZİMPARA   | 288,00   |
| 38        | OPT 706      | TİTREŞİM ZİMPARA        | 121,00   |
| 37        | OPT 708      | HAVALI RENDE            | 225,00   |
| 16        | OPT 709-R    | AÇILI MATKAP 10MM       | 185,00   |
| 46        | OPT-P 710LK  | ÇİVİLİ RASPA            | 320,00   |
| 38        | OPT-P 716A   | DAİRE ZİMPARA           | 138,00   |
| 18        | OPT-P 726    | DIŞTAN TORKLU TORNAVİDA | 342,00   |
| 18        | OPT-P 766    | DIŞTAN TORKLU TORNAVİDA | 342,00   |
| 18        | OPT-P 768    | DIŞTAN TORKLU TORNAVİDA | 399,00   |
| 23        | OSI 790      | PARALEL KOL             | 930,00   |
| 35        | OPT-P 791    | POLİSAJ                 | 335,00   |
| 35        | OPT-P 793    | POLİSAJ                 | 210,00   |
| 32        | OPT-P 7203   | EĞE MOTORU              | 236,00   |
| 32        | OPT-P 7205   | EĞE MOTORU              | 236,00   |
| 32        | OPT-P 7212   | EĞE MOTORU              | 236,00   |
| 32        | OPT-P 7301   | EĞE MOTORU              | 344,00   |
| 52        | OPT 8x12     | PU RULO HORTMI          | 178,00   |
| 38        | OPT-P 800A   | ORBİTAL ZİMPARA         | 209,00   |
| 20        | OPT 842      | TORNAVİDA               | 160,00   |
| 20        | OPT 843      | TORNAVİDA               | 190,00   |
| 25        | OPT 8016     | DÖŞEME TABANCASI        | 99,00    |
| 26        | OPT-P 85135  | MEKANİK KOLİ KAPAMA     | 230,00   |
| 25        | OPT-P 85235  | HAVALI KOLİ KAPAMA      | 351,00   |
| 25        | OPT-P 85335  | HAVALI KOLİ KAPAMA      | 436,00   |
| 25        | OPT-P 85435  | HAVALI KOLİ KAPAMA      | 572,00   |
| 25        | OPT-P 85735J | JUMBO KOLİ KAPAMA       | 2.750,00 |

| Sayfa No. | Model No.     | Açıklama               | USD       |
|-----------|---------------|------------------------|-----------|
| 24        | OPT 86032     | ÇİVİ ÇAKMA 32MM        | 76,00     |
| 24        | OPT 86050     | ÇİVİ ÇAKMA 50MM        | 120,00    |
| 24        | OPT 86055     | ÇİVİ ÇAKMA 55MM        | 415,00    |
| 24        | OPT 86064     | ÇİVİ ÇAKMA 64MM        | 167,00    |
| 24        | OPT 86070     | ÇİVİ ÇAKMA 70MM        | 475,00    |
| 24        | OPT 86090     | ÇİVİ ÇAKMA 90MM        | 620,00    |
| 25        | OPT 86130     | ÇİVİ ÇAKMA 130MM       | 1.175,00  |
| 46        | OPT 923       | RASPA ÇEKİCİ           | 230,00    |
| 31        | OPT-P 940     | ÇELİK KALEM            | 173,00    |
| 23        | OPT-P HM32-K  | HİDROLİK KILAVUZ ÇEKME | 22.000,00 |
| 21        | OPT-P KC 12-3 | KILAVUZ ÇEKME          | 1.350,00  |
| 21        | OPT-P KC 16-3 | KILAVUZ ÇEKME          | 2.460,00  |
| 21        | OPT-P KC 22-4 | KILAVUZ ÇEKME          | 3.555,00  |
| 46        | OPT-P QS-2    | KAPORTA ÇEKTİRME       | 275,00    |

## BANKA HESAP NUMARALARI

## Garanti Bankası / Karaköy Şubesi

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| IBAN NO TL   | TR73 0006 2000 4000 0006 2945 50 |
| IBAN NO USD  | TR73 0006 2000 4000 0009 0642 16 |
| IBAN NO EURO | TR73 0006 2000 4000 0009 0572 38 |

## İş Bankası / Galata Şubesi

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| IBAN NO TL   | TR57 0006 4000 0011 0211 4505 44 |
| IBAN NO USD  | TR94 0006 4000 0021 0212 2062 79 |
| IBAN NO EURO | TR34 0006 4000 0021 0212 2065 83 |

## Yapı Kredi Bankası Metro / Güneşli Şubesi

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| IBAN NO TL   | TR73 0006 7010 0000 0061 4086 11 |
| IBAN NO USD  | TR64 0006 7010 0000 0061 4396 19 |
| IBAN NO EURO | TR34 0006 7010 0000 0061 4437 57 |

## QNB Finansbank / Karaköy Şubesi

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| IBAN NO TL   | TR53 0011 1000 0000 0011 6125 88 |
| IBAN NO USD  | TR58 0011 1000 0000 0011 6125 95 |
| IBAN NO EURO | TR74 0011 1000 0000 0011 6125 98 |

## Türkiye Finans Katılım Bankası / Osmanbey Şubesi

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| IBAN NO TL   | TR93 0020 6000 0200 1870 1300 01 |
| IBAN NO USD  | TR12 0020 6000 0200 1870 1301 01 |
| IBAN NO EURO | TR82 0020 6000 0200 1870 1301 02 |

## T.C. Ziraat Bankası / Bahçekapı Şubesi

|              |                                  |
|--------------|----------------------------------|
| IBAN NO TL   | TR57 0001 0022 4657 0015 9450 25 |
| IBAN NO USD  | TR30 0001 0022 4657 0015 9450 26 |
| IBAN NO EURO | TR73 0001 0022 4657 0015 9450 28 |

Karaca Makina, yıl içerisinde dünya piyasalarındaki gelişmelere bağlı olarak, fiyatları güncelleme hakkını saklı tutar.  
Tipografik hatalardan firmamız sorumlu değildir.

# havasis

ÇÖZÜMÜN İLK ADI

Mersinli 2823/1 No: 2/130 Konak / İzmir

ONLINE ALIŞVERİŞ

[pahaliyaalma.com](http://pahaliyaalma.com)



Sipariş & Danışma Hattı

0549 449 3535

KURUMSAL İLETİŞİM

[havasis.com.tr](http://havasis.com.tr)

Bursa Bölge

0530 060 1029

Ankara Bölge

0553 251 5537

İstanbul Bölge

0532 440 2191



Teklif & Ürün Bilgi

[hemendene@havasis.com.tr](mailto:hemendene@havasis.com.tr)

Kalibrasyon & Bakım Onarım Merkezi

[servisdestek@kalibo.com.tr](mailto:servisdestek@kalibo.com.tr)