

TFON[®]

MACHINE



TFON LEVELTECH[®]

Doğrultma & Gerilim
Giderme Makinesi
Leveling Machine

TFON SURFACER[®]

Çapak Alma & Kenar
Yuvarlama Makinesi
Deburring & Edge
Rounding Machine

TFON SURFACER LITE[®]

Manuel Çapak Alma Makinesi
Manual Deburring Machine

DESIGNED BY
END USERS



- 4 - 23** **Çapak Alma ve Kenar Yuvarlama Makineleri**
Deburring & Edge Rounding Machine
- 24 - 29** **Teknik Ölçüler & Özellikler**
Technical Dimensions and Features
- 30 - 31** **Opsiyonlar**
Options
- 32 - 33** **Sarf Malzemeler**
Consumables
- 34 - 35** **Prosesler**
Processes
- 36 - 37** **Makineni Oluştur**
Create Your Own Machine
- 38 - 45** **Doğrultma & Gerilim Giderme Makineleri**
Leveling Machines
- 46 - 47** **Teknik Ölçüler & Özellikler**
Technical Dimensions and Features
- 48 - 49** **Belgelerimiz**
Certificate
- 50** **Performans Grafiği**
Performance Graphics
- 54 - 55** **Notlar**
Notes



TFON[®]

MACHINE

TFON Makine A.Ş. Telefoncular Grup bünyesinde 2019 yılında kurulmuştur. Metal işleme sektöründe 1977'den bu yana hizmet veren Telefoncular Group, sektörde karşılaşılan en büyük problemlerden biri olan alevli kesim sonrası oluşan çapakların temizlenmesi, keskin kenarların yuvarlanması ve düzlemsellik sorunlarının önüne geçilebilmesi adına metal işleme makineleri sektörüne adım atmıştır. Kurulduğu günden bu yana, göz alıcı tasarımları, uzman ekibi ve kalitesiyle sonsuz hizmet ve yüzde yüz müşteri memnuniyeti anlayışına sadık kalmış ve emin adımlar ile ilerlemeye devam etmiştir. Referansları tarafından tam not alan TFON Makine A.Ş. üretmiş olduğu Çapak Alma & Kenar Yuvarlama makinesi ve Doğrultma & Gerilim Giderme makinesi ile üretimlerde kaybedilen vakti minimum seviyeye indirmenin, daha kaliteli üretim ve hizmet anlayışına katkıda bulunmanın verdiği özgüven ile daima ileriye hedeflemektedir.

TFON MACHINE CO. was established in 2019 under Telefoncular Group Company. Telefoncular Group that has been giving service in metal sector since 1977, took a step metal working machine for prevent problems that flatness, deburring and edge rounding after thermal cutting. Since the day it was founded, it has remained loyal to the understanding of limitless service and hundred percent customer satisfaction with its brilliant designs, expert team and high quality and continued to move forward with firm steps. TFON Machine which received full marks by its references, always aims forward with the self-confidence of minimizing the time lost in production and contributing to the understanding of higher quality production and service by the Deburring & Edge Rounding machine and the Leveling machine that it has produced.



SURFACER®



**ÇAPAK ALMA &
KENAR YUVARLAMA MAKİNASI
DEBURRING & EDGE ROUNDING
MACHINE**

SONRASI AFTER



ÖNCESİ BEFORE

1

Ağır Çapak Alma Prosesi
Heavy Slag Removal Process

Çapak Alma Prosesi
Deburring Process

2

ÇAPAK ALMA
İŞLEM DÖNGÜSÜ
DEBURRING
PROCESS

3

Oksit Kaldırma Prosesi
Oxide Removal Process

4

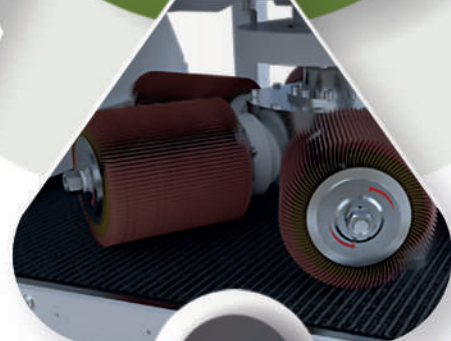
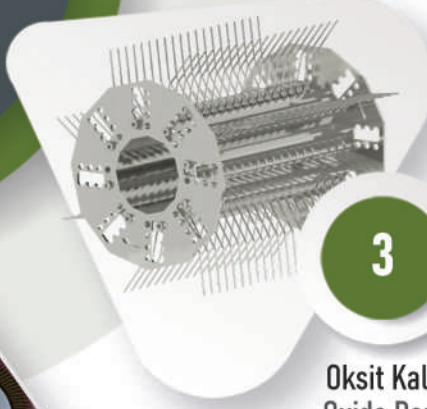
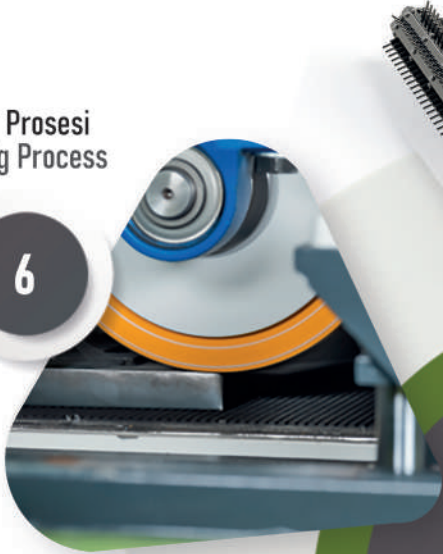
Kenar Yuvarlama Prosesi
Edge Rounding Process

5

Satine Prosesi
Finishing Process

6

Polisaj Prosesi
Polishing Process





TF-R Serisi

Kenar Yuvarlama Makinesi
Edge Rounding Machine

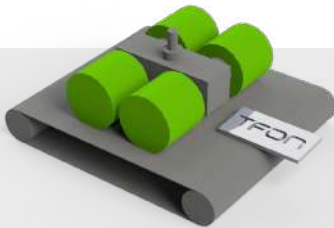
Elektropnömatik Salınım Kontrolü
Electropneumatic Oscillation Control

Dokunmatik Ekran
Touch Screen

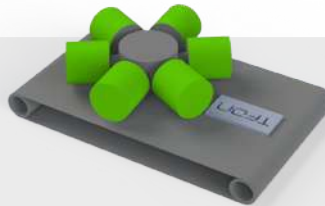
Otomatik Lazer Kalınlık Ölçümü
Automatic Laser Thickness Measurement

Bağımsız İstasyon Hareketleri
Independent Station Movements

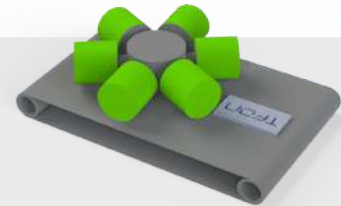
**Manyetik (Opsiyonel Vakumlu)
Parça Tutma Sistemi**
Magnetic Part Holder System
(Vacuum Optional)



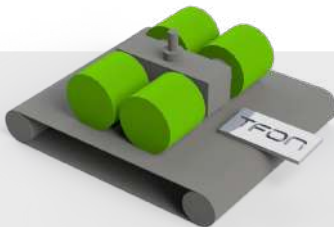
TF-R 2565



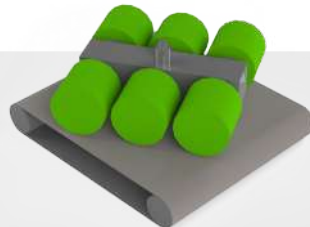
TF-R 2510



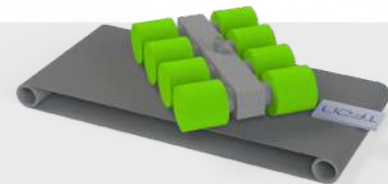
TF-R 3013



TF-R 2565 PLUS



TF-R 2510 PLUS



TF-R 3013 PLUS

Teknik Özellikler

Technical Specification

TF-R 2565

TF-R 2565 PLUS

TF-R2510

TF-R 2510 PLUS

TF-R 3013

TF-R 3013 PLUS

Malzeme

Material

Çelik, Alüminyum ve Paslanmaz Çelik
Steel, Aluminium and Stainless Steel

Uygulama

Process

Kenar Yuvarlama
Edge Rounding

Malzeme Kalınlık

Material Thickness (mm)

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

Maksimum Malzeme Genişlik (mm)

Maximum Material Width (mm)

650

650

1000

1000

1300

1300

Minimum Malzeme Genişlik (mm)

Minimum Material Width (mm)

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

Maksimum Malzeme Ağırlığı (kg)

Maximum Material Weight (kg)

350

350

500

500

600

600

Bant Hızı (m/dk)

Conveyor Speed (m/min)

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

Minimum Toz Emiş İhtiyacı (m³/S)

Minimum Deduster Need (m³/h)

2500

2500

3500

3500

4500

4500

Makine Güç-Güç Tüketimi (kW)

Machine Power- Power Consumption (kW)

8,3/13,8

8,3/13,8

12,7/19,7

7/14,7

15,67/30,7

10,07/25,7

Makine Ağırlığı (kg)

Machine Weight (kg)

2250

2100

3000

2800

3500

3200

Tutucu Sistem

Holder System

Manyetik (Vakum Opsiyonel)
Magnetic (Vacuum Optional)

Basıncılı Hava İhtiyacı (Bar)

Air Pressure Requirement (Bar)

-



TF-RB Serisi

Çapak Alma, Kenar Yuvarlama Makinesi
Deburring and Edge Rounding Machine

Elektro pnömatik Salınım Kontrolü
Electropneumatic Oscillation Control

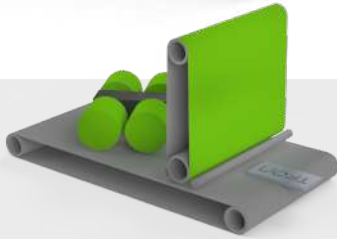
Dokunmatik Ekran
Touch Screen

Otomatik Lazer Kalınlık Ölçümü
Automatic Laser Thickness Measurement

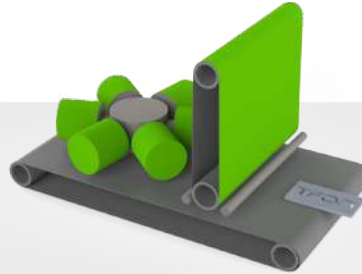
Bağımsız İstasyon Hareketleri
Independent Station Movements

Pnömatik Bant Zımpara Gerdirme
Pneumatic Emery Band Stretching

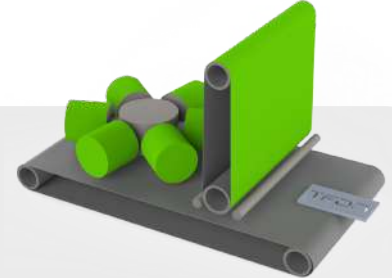
Manyetik (Opsiyonel Vakumlu)
Parça Tutma Sistemi
Magnetic Part Holder System
(Vacuum Optional)



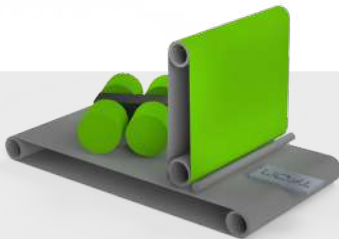
TF-RB 2565



TF-RB 2510



TF-RB 3013



TF-RB 2565 PLUS



TF-RB 2510 PLUS



TF-RB 3013 PLUS

Teknik Özellikler
 Technical Specification

TF-RB 2565

TF-RB 2565 PLUS

TF-RB2510

TF-RB 2510 PLUS

TF-RB 3013

TF-RB 3013 PLUS

Malzeme
 Material

Çelik, Alüminyum ve Paslanmaz Çelik
 Steel, Aluminium and Stainless Steel

Uygulama
 Process

Çapak Alma, Kenar Yuvarlama Makinası
 Deburring and Edge Rounding Machine

Malzeme Kalınlık
 Material Thickness (mm)

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

Maksimum Malzeme Genişlik (mm)
 Maximum Material Width (mm)

650

650

1000

1000

1300

1300

Minimum Malzeme Genişlik (mm)
 Minimum Material Width (mm)

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

Maksimum Malzeme Ağırlığı (kg)
 Maximum Material Weight (kg)

350

350

500

500

600

600

Bant Hızı (m/dk)
 Conveyor Speed (m/min)

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

Minimum Toz Emiş İhtiyacı (m³/s)
 Minimum Deduster Need (m³/h)

3000

3000

4000

4000

5000

5000

Makine Güç-Güç Tüketimi (kW)
 Machine Power- Power Consumption (kW)

16,8/22,8

16,8/22,8

24,17/35,2

19,17/30,12

31,67/50,2

26,67/45,2

Makine Ağırlığı (kg)
 Machine Weight (kg)

2500

2350

3500

3250

4400

4150

Tutucu Sistem
 Holder System

Manyetik (Vakum Opsiyonel)
 Magnetic (Vacuum Optional)

Basınçlı Hava İhtiyacı (Bar)
 Air Pressure Requirement (Bar)

Minimum : 5,0
 Minimum : 5,0



TF-RBC Serisi

Ağır Çapak Alma, Çapak Alma, Kenar Yuvarlama Makinesi
Heavy Slag Removal, Deburring, Edge Rounding Machine

Elektro pnömatik Salınım Kontrolü
Electropneumatic Oscillation Control

Dokunmatik Ekran
Touch Screen

Otomatik Lazer Kalınlık Ölçümü
Automatic Laser Thickness Measurement

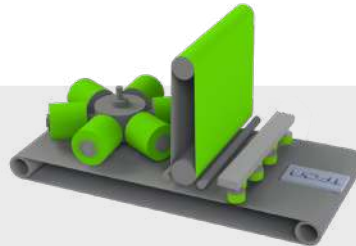
Bağımsız İstasyon Hareketleri
Independent Station Movements

Pnömatik Bant Zımpara Gerdirme
Pneumatic Emery Band Stretching

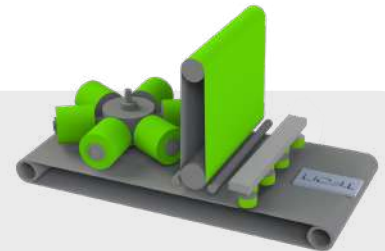
Manyetik (Opsiyonel Vakumlu)
Parça Tutma Sistemi
Magnetic Part Holder System
(Vacuum Optional)



TF-RBC 2565



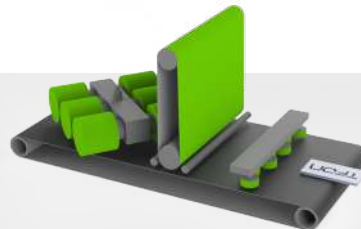
TF-RBC 2510



TF-RBC 3013



TF-RBC 2565 PLUS



TF-RBC 2510 PLUS



TF-RBC 3013 PLUS

Teknik Özellikler

Technical Specification

TF-RBC 2565

TF-RBC 2565 PLUS

TF-RBC 2510

TF-RBC 2510 PLUS

TF-RBC 3013

TF-RBC 3013 PLUS

Malzeme

Material

Çelik, Alüminyum ve Paslanmaz Çelik
Steel, Aluminium and Stainless Steel

Uygulama

Process

Ağır Çapak Alma, Çapak Alma, Kenar Yuvarlama
Heavy Slag Removal, Deburring, Edge Rounding

Malzeme Kalınlık

Material Thickness (mm)

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

Maksimum Malzeme Genişlik (mm)

Maximum Material Width (mm)

650

650

1000

1000

1300

1300

Minimum Malzeme Genişlik (mm)

Minimum Material Width (mm)

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

Maksimum Malzeme Ağırlığı (kg)

Maximum Material Weight (kg)

350

350

500

500

600

600

Bant Hızı (m/dk)

Conveyor Speed (m/min)

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

Minimum Toz Emiş İhtiyacı (m³/s)

Minimum Deduster Need (m³/h)

3500

3500

4500

4500

5500

5500

Makine Güç-Güç Tüketimi (kW)

Machine Power- Power Consumption (kW)

20/28,5

21,05/28,5

29,42/40,4

24,42/35,4

38,42/57

33,42/52

Makine Ağırlığı (kg)

Machine Weight (kg)

2750

2600

4000

3800

5000

4700

Tutucu Sistem

Holder System

Manyetik (Vakum Opsiyonel)
Magnetic (Vacuum Optional)

Basınçlı Hava İhtiyacı (Bar)

Air Pressure Requirement (Bar)

Minimum : 5,0
Minimum : 5,0



TF-RBF Serisi

Çapak Alma, Kenar Yuvarlama, Satine Makinesi
Deburring, Edge Rounding, Finishing Machine

Elektropnömatik Salınım Kontrolü
Electropneumatic Oscillation Control

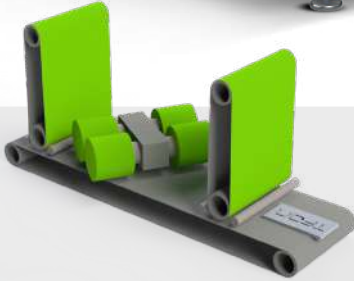
Dokunmatik Ekran
Touch Screen

Otomatik Lazer Kalınlık Ölçümü
Automatic Laser Thickness Measurement

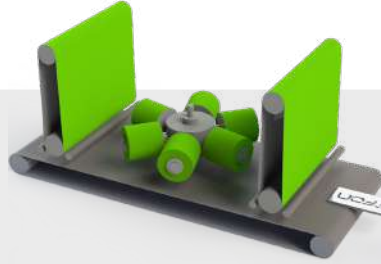
Bağımsız İstasyon Hareketleri
Independent Station Movements

Pnömatik Bant Zımpara Gerdirme
Pneumatic Emery Band Stretching

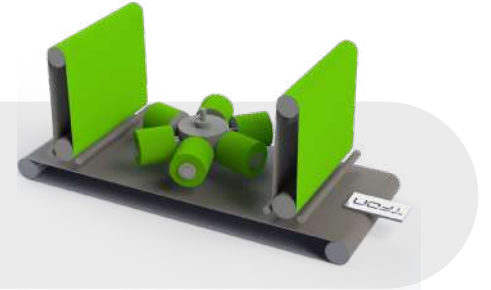
Vakumlu Parça Tutma Sistemi
Vacuum Part Holder System



TF-RBF 2565



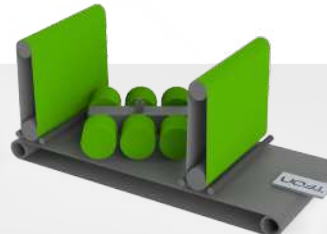
TF-RBF 2510



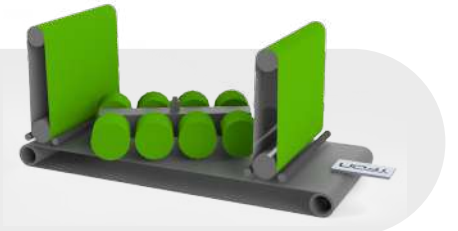
TF-RBF 3013



TF-RBF 2565 PLUS



TF-RBF 2510 PLUS



TF-RBF 3013 PLUS

Teknik Özellikler
 Technical Specification

TF-RBF 2565

TF-RBF 2565 PLUS

TF-RBF 2510

TF-RBF 2510 PLUS

TF-RBF 3013

TF-RBF 3013 PLUS

Malzeme
 Material

Çelik, Alüminyum ve Paslanmaz Çelik
 Steel, Aluminium and Stainless Steel

Uygulama
 Process

Çapak Alma, Kenar Yuvarlama, Satine
 Deburring, Edge Rounding, Finishing

Malzeme Kalınlık
 Material Thickness (mm)

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

Maksimum Malzeme Genişlik (mm)
 Maximum Material Width (mm)

650

650

1000

1000

1300

1300

Minimum Malzeme Genişlik (mm)
 Minimum Material Width (mm)

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

Maksimum Malzeme Ağırlığı (kg)
 Maximum Material Weight (kg)

350

350

500

500

600

600

Bant Hızı (m/dk)
 Conveyor Speed (m/min)

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

Minimum Toz Emiş İhtiyacı (m³/s)
 Minimum Deduster Need (m³/h)

5500

5500

7000

7000

8000

8000

Makine Güç-Güç Tüketimi (kW)
 Machine Power- Power Consumption (kW)

32,8

32,8

47,2

42,2

69,7

64,7

Makine Ağırlığı (kg)
 Machine Weight (kg)

3250

3100

4500

4300

5500

5200

Tutucu Sistem
 Holder System

Vakumlu
 Vacuum

Basıncılı Hava İhtiyacı (Bar)
 Air Pressure Requirement (Bar)

Minimum : 5,0
 Minimum : 5,0



TF-RF Serisi

Kenar Yuvarlama, Satine Makinesi
Edge Rounding, Finishing Machine

Elektro pnömatik Salınım Kontrolü
Electropneumatic Oscillation Control

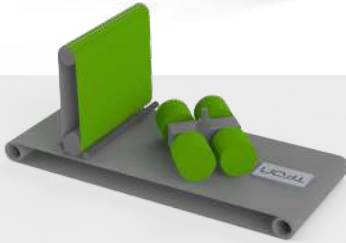
Dokunmatik Ekran
Touch Screen

Otomatik Lazer Kalınlık Ölçümü
Automatic Laser Thickness Measurement

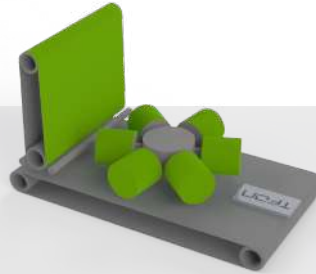
Bağımsız İstasyon Hareketleri
Movements Independent Station

Pnömatik Bant Zımpara Gerdirme
Pneumatic Emery Band Stretching

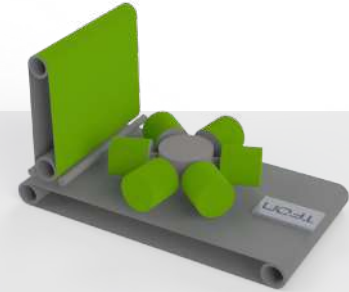
Vakumlu Parça Tutma Sistemi
Vacuum Part Holder System



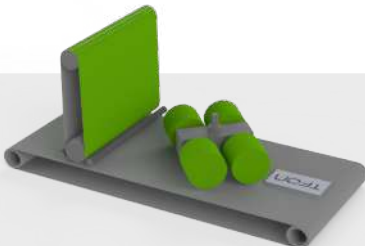
TF-RF 2565



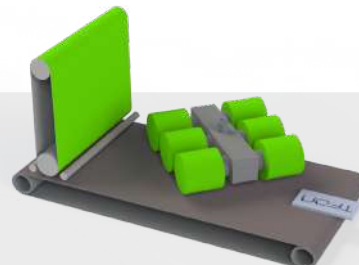
TF-RF 2510



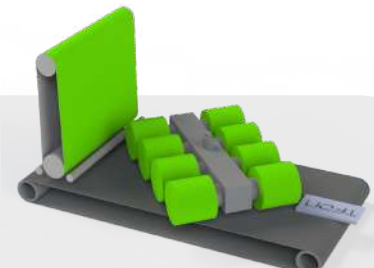
TF-RF 3013



TF-RF 2565 PLUS



TF-RF 2510 PLUS



TF-RF 3013 PLUS

Teknik Özellikler
 Technical Specification

TF-RF 2565

TF-RF 2565 PLUS

TF-RF 2510

TF-RF 2510 PLUS

TF-RF 3013

TF-RF 3013 PLUS

Malzeme
 Material

Çelik, Alüminyum ve Paslanmaz Çelik
 Steel, Aluminium and Stainless Steel

Uygulama
 Process

Kenar Yuvarlama, Satine
 Edge Rounding, Finishing

Malzeme Kalınlık
 Material Thickness (mm)

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

Maksimum Malzeme Genişlik (mm)
 Maximum Material Width (mm)

650

650

1000

1000

1300

1300

Minimum Malzeme Genişlik (mm)
 Minimum Material Width (mm)

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

Maksimum Malzeme Ağırlığı (kg)
 Maximum Material Weight (kg)

350

350

500

500

600

600

Bant Hızı (m/dk)
 Conveyor Speed (m/min)

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

Minimum Toz Emiş İhtiyacı (m³/s)
 Minimum Deduster Need (m³/h)

3000

3000

4000

4000

5000

5000

Makine Güç-Güç Tüketimi (kW)
 Machine Power- Power Consumption (kW)

22,8

22,8

35,2

30,12

31,67/50,2

45,2

Makine Ağırlığı (kg)
 Machine Weight (kg)

2500

2350

3500

3300

4400

4100

Tutucu Sistem
 Holder System

Vakumlu
 Vacuum

Basınçlı Hava İhtiyacı (Bar)
 Air Pressure Requirement (Bar)

Minimum : 5,0
 Minimum : 5,0



TF-RRBC Serisi

**Ağır Çapak Alma, Çapak Alma, Oksit Kaldırma
Kenar Yuvarlama Makinesi**

Heavy Slag Removal, Deburring, Oxide Removal
Edge Rounding Machine

Elektropnömatik Salınım Kontrolü
Electropneumatic Oscillation Control

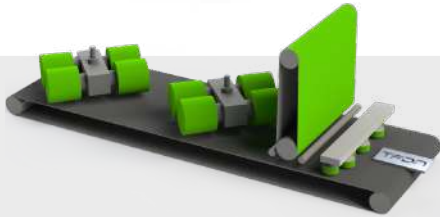
Dokunmatik Ekran
Touch Screen

Otomatik Lazer Kalınlık Ölçümü
Automatic Laser Thickness Measurement

Bağımsız İstasyon Hareketleri
Independent Station Movements

Pnömatik Bant Zımpara Gerdirme
Pneumatic Emery Band Stretching

**Manyetik (Opsiyonel Vakumlu)
Parça Tutma Sistemi**
Magnetic Part Holder System
(Vacuum Optional)



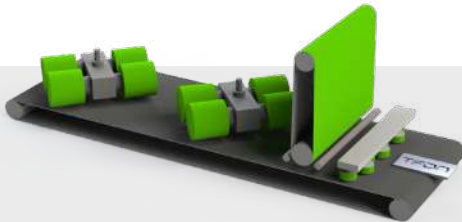
TF-RRBC 2565



TF-RRBC 2510



TF-RRBC 3013



TF-RRBC 2565 PLUS



TF-RRBC 2510 PLUS



TF-RRBC 3013 PLUS

Teknik Özellikler

Technical Specification

TF-RRBC 2565

TF-RRBC 2565 PLUS

TF-RRBC 2510

TF-RRBC 2510 PLUS

TF-RRBC 3013

TF-RRBC 3013 PLUS

Malzeme

Material

Çelik, Alüminyum ve Paslanmaz Çelik
Steel, Aluminium and Stainless Steel

Uygulama

Process

Ağır Çapak Alma, Çapak Alma, Oksit Kaldırma, Kenar Yuvarlama
Heavy Slag Removal, Deburring, Oxide Removal Edge Rounding

Malzeme Kalınlık

Material Thickness (mm)

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

Maksimum Malzeme Genişlik (mm)

Maximum Material Width (mm)

650

650

1000

1000

1300

1300

Minimum Malzeme Genişlik (mm)

Minimum Material Width (mm)

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

Maksimum Malzeme Ağırlığı (kg)

Maximum Material Weight (kg)

350

350

500

500

600

600

Bant Hızı (m/dk)

Conveyor Speed (m/min)

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

Minimum Toz Emiş İhtiyacı (m³/s)

Minimum Deduster Need (m³/h)

6000

8000

8000

8000

8000

8000

Makine Güç-Güç Tüketimi (kW)

Machine Power- Power Consumption (kW)

30/38,5

29,35/42,3

40,4/55,4

39,5/58

55,4/77,4

51/73

Makine Ağırlığı (kg)

Machine Weight (kg)

4250

3950

5000

4600

7000

6400

Tutucu Sistem

Holder System

Manyetik (Vakum Opsiyonel)
Magnetic (Vacuum Optional)

Basıncılı Hava İhtiyacı (Bar)

Air Pressure Requirement (Bar)

Minimum : 5,0
Minimum : 5,0



TF-BBB Serisi

Çapak Alma, Satine Makinesi
Deburring, Finishing Machine

Elektropnömatik Salınım Kontrolü
Electropneumatic Oscillation Control

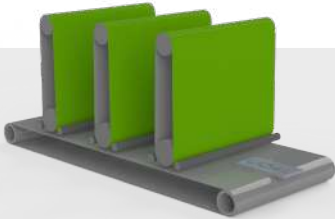
Dokunmatik Ekran
Touch Screen

Otomatik Lazer Kalınlık Ölçümü
Automatic Laser Thickness Measurement

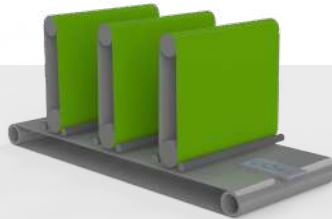
Bağımsız İstasyon Hareketleri
Independent Station Movements

Pnömatik Bant Zımpara Gerdirme
Pneumatic Emery Band Stretching

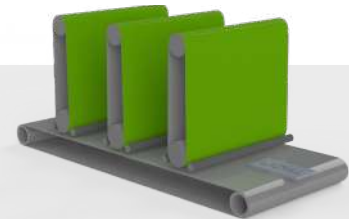
**Manyetik (Opsiyonel Vakumlu)
Parça Tutma Sistemi**
Magnetic Part Holder System
(Vacuum Optional)



TF-BBB 2565



TF-BBB 2510



TF-BBB 3013

Teknik Özellikler
 Technical Specification

TF-BBB 2565

TF-BBB 2510

TF-BBB 3013

Malzeme
 Material

Çelik, Alüminyum ve Paslanmaz Çelik
 Steel, Aluminium and Stainless Steel

Uygulama
 Process

Çapak Alma, Satine
 Deburring, Finishing

Malzeme Kalınlık
 Material Thickness (mm)

0-120

0-120

0-120

Maksimum Malzeme Genişlik (mm)
 Maximum Material Width (mm)

650

1000

1300

Minimum Malzeme Genişlik (mm)
 Minimum Material Width (mm)

50x50

50x50

50x50

Maksimum Malzeme Ağırlığı (kg)
 Maximum Material Weight (kg)

350

500

600

Bant Hızı (m/dk)
 Conveyor Speed (m/min)

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

Minimum Toz Emiş İhtiyacı (m³/s)
 Minimum Deduster Need (m³/h)

8000

10 000

12 000

Makine Güç-Güç Tüketimi (kW)
 Machine Power- Power Consumption (kW)

24,3/31,8

31,5/36,5

51,2/73,2

Makine Ağırlığı (kg)
 Machine Weight (kg)

3000

4000

5000

Tutucu Sistem
 Holder System

Manyetik (Vakum Opsiyonel)
 Magnetic (Vacuum Optional)

Basıncılı Hava İhtiyacı (Bar)
 Air Pressure Requirement (Bar)

Minimum : 5,0
 Minimum : 5,0



TF-RBCF Serisi

**Ağır Çapak Alma, Çapak Alma, Kenar Yuvarlama,
Satine Makinesi**

Heavy Slag Removal, Deburring, Edge Rounding, Finishing Machine

Elektropnömatik Salınım Kontrolü
Electropneumatic Oscillation Control

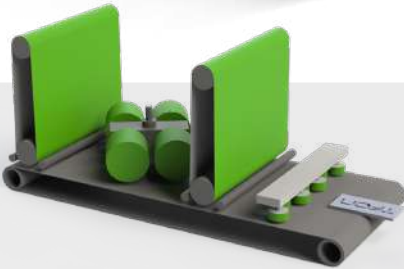
Dokunmatik Ekran
Touch Screen

Otomatik Lazer Kalınlık Ölçümü
Automatic Laser Thickness Measurement

Bağımsız İstasyon Hareketleri
Independent Station Movements

Pnömatik Bant Zımpara Gerdirme
Pneumatic Emery Band Stretching

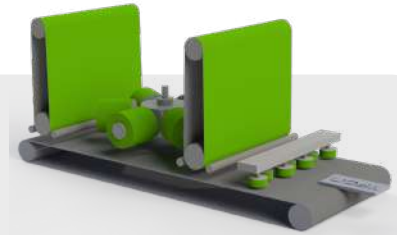
Vakumlu Parça Tutma Sistemi
Vacuum Part Holder System



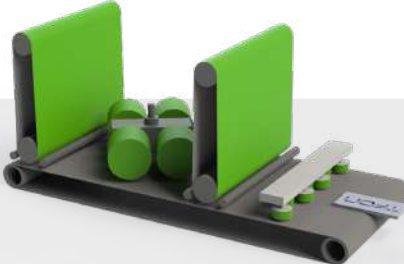
TF-RBCF 2565



TF-RBCF 2510



TF-RBCF 3013



TF-RBCF 2565 PLUS



TF-RBCF 2510 PLUS



TF-RBCF 3013 PLUS

Teknik Özellikler

Technical Specification

TF-RBCF 2565

TF-RBCF 2565 PLUS

TF-RBCF 2510

TF-RBCF 2510 PLUS

TF-RBCF 3013

TF-RBCF 3013 PLUS

Malzeme

Material

Çelik, Alüminyum ve Paslanmaz Çelik
Steel, Aluminium and Stainless Steel

Uygulama

Process

Ağır Çapak Alma, Çapak Alma, Kenar Yuvarlama, Satine

Heavy Slag Removal, Deburring, Edge Rounding, Finishing

Malzeme Kalınlık

Material Thickness (mm)

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

0-120

Maksimum Malzeme Genişlik (mm)

Maximum Material Width (mm)

650

650

1000

1000

1300

1300

Minimum Malzeme Genişlik (mm)

Minimum Material Width (mm)

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

50x50

Maksimum Malzeme Ağırlığı (kg)

Maximum Material Weight (kg)

350

350

500

500

600

600

Bant Hızı (m/dk)

Conveyor Speed (m/min)

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

0,5-4,0

Minimum Toz Emiş İhtiyacı (m³/s)Minimum Deduster Need (m³/h)

6000

6000

8000

8000

8000

8000

Makine Güç-Çiç Tüketimi (kW)

Machine Power - Power Consumption (kW)

30,3/41,3

28,5/36

40,4/55,4

36,5/55

59,7/81,7

48,5/70,5

Makine Ağırlığı (kg)

Machine Weight (kg)

3750

3600

4500

4300

6500

6200

Tutucu Sistem

Holder System

Manyetik (Vakum Opsiyonel)

Magnetic (Vacuum Optional)

Basıncılı Hava İhtiyacı (Bar)

Air Pressure Requirement (Bar)

Minimum : 5,0

Minimum : 5,0

TF-M1

Manuel Çapak Alma Makinesi
Manual Deburring Machine



TFON SURFACER® serisinde yapılan tüm prosesleri, çeşitli sarf seçenekleriyle, vakumlu tablası sayesinde birden çok parçayı aynı anda işlemenizi sağlar. Sistem üzerine iki farklı fırça takılabilir ve fırça değişimi oldukça hızlı ve kolaydır. Fırça tablaya paralel olduğu için daha düzgün taşlama yapmanızı sağlar. Motor ağırlığı sistem üzerinde olduğu için daha ergonomiktir. Minimum fiyat maksimum kalite ile, şimdi TFON güvencesiyle sizlerle!

All processes in the TFON SURFACER® series allow you to process multiple parts at the same time, with various consumable options and vacuum table. Two different brushes can be mounted on the system and brush change is quite quick and easy. Since the brush is parallel to the table, it allows you to grind flawlessly. It is more ergonomic because the engine weight is on the system. With minimum price and maximum quality, TFON assurance is now with you!

Minimum Malzeme Boyutu (mm)
Minimum Material Size (mm) 80x80

Malzeme Kalınlık
Material Thickness (mm) 3-200

Maksimum Malzeme Genişlik (mm)
Maximum Material Width (mm) 800

Maksimum Malzeme Uzunluk (mm)
Maximum Material Length (mm) 1500



Ağır Çapak Alma Diski
Heavy Slag Removal Disc

Oksijen, Plazma gibi kesimlerle oluşan kalın çapakların kırılmasını sağlayan Ağır Çapak Alma İstasyonu özel çivi ve yapısıyla kalın ve iri cürüfları kolayca temizler.

-Heavy Slag Remove station cleans burrs after oxygen and plasma cutting. It cleans easily due to special type pins and its materials.



Çapak Alma Diski
Deburring Disc

Çapak Alma İstasyonu, yüzey temizleme ve Çapak alma işlemini gerçekleştirir.

-Deburring Station performs the process of removing the burrs on the material surface.



Kenar Yuvarlama Diski
Edge Rounding Disc

Özel disk fırça sistemi ile her noktada eşit kenar yuvarlama sağlar.

-It provides equal edge rounding at every point with its special disc brush system.



Satine Diski
Finishing Disc

Satine prosesi, temizlenmiş ürünün son işlem basamağında malzemenin estetik görünüm kazanmasına olanak sağlar.

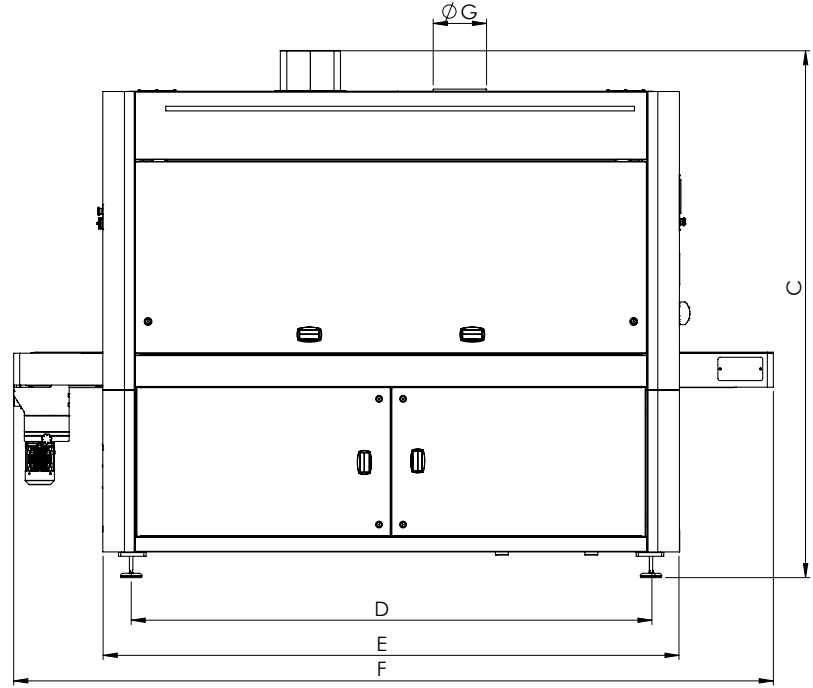
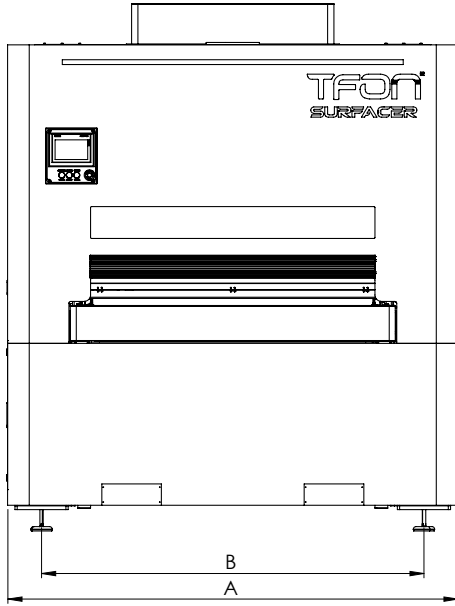
-Finishing process allows the material to gain an aesthetic appearance in the ending step of the cleaned product.



Oksit Kaldırma Diski
Oxide Removal Disc

Özel döner kafa sistemli, esnek ve yaylı yapısı ile malzeme yüzeylerinde oluşan oksitlerin kaldırılması prosesi sayesinde ek işçilikleriniz ortadan kalkmaktadır.

-With its special rotating head system, flexible and spring structure removal of oxides formed on material surfaces thanks to the process, your additional labor is eliminated.



TF-R	2565	2565 PLUS	2510	2510 PLUS	3013	3013 PLUS
Çap (mm) Diameter (mm)	270	270	270	300	300	350
Boy (mm) Size (mm)	250	250	250	400	400	490
A (mm) A (mm)	1445	1455	1815	1825	2115	2125
B (mm) B (mm)	1130	1130	1500	1500	1800	1800
C (mm) C (mm)	2310	2615	2310	2615	2310	2615
D (mm) D (mm)	995	995	1320	1755	1640	2250
E (mm) E (mm)	1270	1270	1590	2015	1915	2500
F (mm) F (mm)	2230	2085	2350	2895	2745	3365
G (mm) G (mm)	150	150	200	200	250	250
Mop Sayısı Deburring Wheel Quantity	4	4	6	6	6	8
Mop Boyutları (mm) Deburring Wheel Dimensions (mm)	270x250	270x250	270x250	300x400	300x400	350x490
Tabla Açıklığı (mm) Table Span (mm)	120	120	120	120	120	120
Tabla Genişliği (mm) Table Width (mm)	650	650	1000	1000	1300	1300

TF-RB	2565	2565 PLUS	2510	2510 PLUS	3013	3013 PLUS
Çap (mm) Diameter (mm)	270	270	270	300	300	350
Boy (mm) Size (mm)	250	250	250	400	400	490
A (mm) A (mm)	1445	1455	1815	1825	2115	2125
B (mm) B (mm)	1130	1130	1500	1500	1800	1800
C (mm) C (mm)	2310	2615	2310	2615	2310	2615
D (mm) D (mm)	1415	1415	1750	2155	2000	2600
E (mm) E (mm)	1690	1690	2040	2450	2280	2915
F (mm) F (mm)	2840	2505	2960	3340	3355	3660
G (mm) G (mm)	150	150	200	200	250	250
Mop Sayısı Deburring Wheel Quantity	4	4	6	6	6	8
Mop Boyutları (mm) Deburring Wheel Dimensions (mm)	270x250	270x250	270x250	300x400	300x400	350x490
Tabla Açıklığı (mm) Table Span (mm)	120	120	120	120	120	120
Tabla Genişliği (mm) Table Width (mm)	650	650	1000	1000	1300	1300

TF-RBC	2565	2565 PLUS	2510	2510 PLUS	3013	3013 PLUS
Çap (mm) Diameter (mm)	270	270	270	300	300	350
Boy (mm) Size (mm)	250	250	250	400	400	490
A (mm) A (mm)	1445	1455	1815	1825	2115	2125
B (mm) B (mm)	1130	1130	1500	1500	1800	1800
C (mm) C (mm)	2310	2615	2310	2615	2310	2615
D (mm) D (mm)	1815	1815	2165	2615	2475	3100
E (mm) E (mm)	2090	2090	2435	2850	2810	3415
F (mm) F (mm)	3055	2905	3175	3740	3365	4125
G (mm) G (mm)	150	150	200	200	250	250
Mop Sayısı Deburring Wheel Quantity	4	4	6	6	6	8
Mop Boyutları (mm) Deburring Wheel Dimensions (mm)	270x250	270x250	270x250	300x400	300x400	350x490
Tabla Açıklığı (mm) Table Span (mm)	120	120	120	120	120	120
Tabla Genişliği (mm) Table Width (mm)	650	650	1000	1000	1300	1300

TF-RBF	2565	2565 PLUS	2510	2510 PLUS	3013	3013 PLUS
Çap (mm) Diameter (mm)	270	270	270	300	300	350
Boy (mm) Size (mm)	250	250	250	400	400	490
A (mm) A (mm)	1445	1455	1815	1825	2115	2125
B (mm) B (mm)	1130	1130	1500	1500	1800	1800
C (mm) C (mm)	2310	2615	2310	2615	2310	2615
D (mm) D (mm)	1815	1815	2165	2615	2475	3100
E (mm) E (mm)	2090	2090	2435	2850	2810	3415
F (mm) F (mm)	3055	2905	2955	3740	3360	4125
G (mm) G (mm)	150	150	200	200	250	250
Mop Sayısı Deburring Wheel Quantity	4	4	6	6	6	8
Mop Boyutları (mm) Deburring Wheel Dimensions (mm)	270x250	270x250	270x250	300x400	300x400	350x490
Tabla Açıklığı (mm) Table Span (mm)	120	120	120	120	120	120
Tabla Genişliği (mm) Table Width (mm)	650	650	1000	1000	1300	1300

TF-BBB	2565	2510	3013
Çap (mm) Diameter (mm)	-	-	-
Boy (mm) Size (mm)	-	-	-
A (mm) A (mm)	1445	1815	2115
B (mm) B (mm)	1130	1500	1800
C (mm) C (mm)	2310	2310	2310
D (mm) D (mm)	1415	2765	3175
E (mm) E (mm)	1690	3035	3510
F (mm) F (mm)	2655	3555	4060
G (mm) G (mm)	150	200	250
Mop Sayısı Deburring Wheel Quantity	-	-	-
Mop Boyutları (mm) Deburring Wheel Dimensions (mm)	-	-	-
Tabla Açıklığı (mm) Table Span (mm)	120	120	120
Tabla Genişliği (mm) Table Width (mm)	650	1000	1300

TF- RBCF	2565	2565 PLUS	2510	2510 PLUS	3013	3013 PLUS
Çap (mm) Diameter (mm)	270	270	250	300	300	350
Boy (mm) Size (mm)	250	250	250	400	400	490
A (mm) A (mm)	1445	1455	1815	1825	2115	2125
B (mm) B (mm)	1130	1130	1500	1500	1800	1800
C (mm) C (mm)	2310	2615	2310	2615	2310	2615
D (mm) D (mm)	2215	2215	2565	3015	2875	3500
E (mm) E (mm)	2490	2490	2835	3250	3210	3815
F (mm) F (mm)	3455	3305	3355	4140	3760	4525
G (mm) G (mm)	150	150	200	200	250	250
Mop Sayısı Deburring Wheel Quantity	4	4	6	6	6	8
Mop Boyutları (mm) Deburring Wheel Dimensions (mm)	270x250	270x250	270x250	300x400	300x400	350x490
Tabla Açıklığı (mm) Table Span (mm)	120	120	120	120	120	120
Tabla Genişliği (mm) Table Width (mm)	650	650	1000	1000	1300	1300

TF- RRBC	2565	2565 PLUS	2510	2510 PLUS	3013	3013 PLUS
Çap (mm) Diameter (mm)	270	270	250	300	300	350
Boy (mm) Size (mm)	250	250	250	400	400	490
A (mm) A (mm)	1445	1455	1815	1825	2115	2125
B (mm) B (mm)	1130	1130	1500	1500	1800	1800
C (mm) C (mm)	2310	2615	2310	2615	2310	2615
D (mm) D (mm)	2615	2715	3165	3175	3575	4300
E (mm) E (mm)	2890	2990	3435	3950	3910	4615
F (mm) F (mm)	3855	3805	3955	4840	4460	5325
G (mm) G (mm)	150	150	200	200	250	250
Mop Sayısı Deburring Wheel Quantity	8	8	12	12	12	16
Mop Boyutları (mm) Deburring Wheel Dimensions (mm)	270x250	270x250	270x250	300x400	300x400	350x490
Tabla Açıklığı (mm) Table Span (mm)	120	120	120	120	120	120
Tabla Genişliği (mm) Table Width (mm)	650	650	1000	1000	1300	1300

TF- RF	2565	2565 PLUS	2510	2510 PLUS	3013	3013 PLUS
Çap (mm) Diameter (mm)	270	270	270	300	300	350
Boy (mm) Size (mm)	250	250	250	400	400	490
A (mm) A (mm)	1445	1455	1815	1825	2115	2125
B (mm) B (mm)	1130	1130	1500	1500	1800	1800
C (mm) C (mm)	2310	2615	2310	2615	2310	2615
D (mm) D (mm)	1415	1415	1750	2155	2000	2600
E (mm) E (mm)	1690	1690	2040	2450	2280	2915
F (mm) F (mm)	2840	2505	2960	3340	3355	3660
G (mm) G (mm)	150	150	200	200	250	250
Mop Sayısı Deburring Wheel Quantity	4	4	6	6	6	8
Mop Boyutları (mm) Deburring Wheel Dimensions (mm)	270x250	270x250	270x250	300x400	300x400	350x490
Tabla Açıklığı (mm) Table Span (mm)	120	120	120	120	120	120
Tabla Genişliği (mm) Table Width (mm)	650	650	1000	1000	1300	1300

1- Motorlu Ürün Besleme Konveyörü

1- Product Feeding Conveyor System With Motor

-Makine yüksekliği ile uyumlu yükseklik ayarı

-Height adjustment compatible with machine height

-Makine hızı ile uyumlu hız ayarı

-Speed adjustment compatible with machine speed

-2x1.5 metre, 2x2 metre ve 2x2.5 metre ölçülerde bulunmaktadır

-There are 2x1.5, 2x2 and 2x2.5 meters measurements



2- Geri Dönüş Konveyörü

2- Return Conveyor System

-Makine yüksekliği ile uyumlu yükseklik ayarı

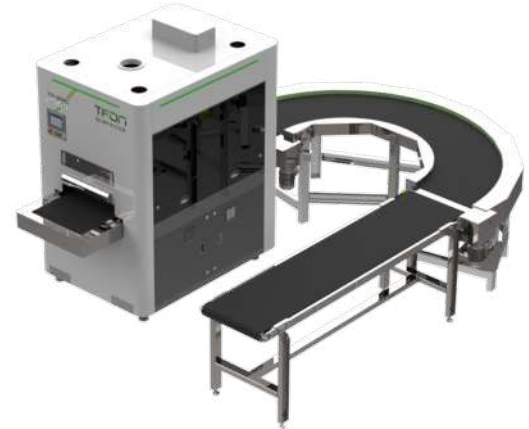
-Height adjustment compatible with machine height

-Makine hızı ile uyumlu hız ayarı

-Speed adjustment compatible with machine speed

-Saha ve yapılan işe uygun ayarlanabilir ölçü seçenekleriyle

-With adjustable size options suitable for the field and the work done



3- Vakumlu Parça Tutma Sistemi

3- Vacuum Part Holder System

-En az 50x50 mm parça tutma özelliği

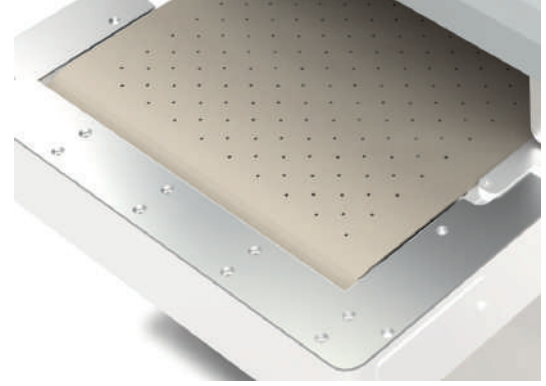
-Min 50x50 part holder system on conveyor

-İsteğe göre yarı alan vakumlu ve tam alan vakumlu özellik seçenekleriyle

-Optionally with semi-area vacuum and full area vacuum feature options

-Filtre sistemli vakum pompası

-Vacuum pump with filter system



4- Sulu Toz Emiş Ünitesi

4- Wet Deduster Unit

	AIRWET 40	AIRWET 55	AIRWET 80
- Filtreleme Kapasitesi -Filtering Capacity	4000 m ³ /h	5500 m ³ /h	8000 m ³ /h
-Ünite Ebatları (Max) -Unit Dimensions	950x710x2050mm	950x1050x2050mm	1100x1285x2300mm
-Filtre Su Kapasitesi -Filter Water Capacity	210 LT	250 LT	310 LT
-Motor Gücü -Motor Power	4	5,5	7,5
-Elektrik Kaynağı -Electric Supply	400v, 3P N 50Hz	400v, 3P N 50Hz	400v, 3P N 50Hz
-Filtre Geçirgenliği -Filter Permeability	0,2 micron	0,2 micron	0,2 micron
-Filtre Yüzey Alanı -Filter Surface Area	0,14 m ²	0,17 m ²	0,23 m ²



Ağır Çapak Alma Fırça Disk / Disk Pimi
Deslaggng Brush Disc / Disc Pim

-Ağır Çapak Alma Fırça Diski, özel çivi ve yapısıyla kalın ve iri cürufları kolayca temizler.

Adet olarak veya set halinde tedarik edilebilir

-Deslaggng Brush Disc, removes heavy burs due to special design pins. It can be supplied as a piece or a set.



Zirkonyum Zımpara
Zirconium Emery Band

Ölçüler / Dimensions

-680x1820 mm 40-600 arası değişen kum değeri

-680x1820 mm grid value between 40-600

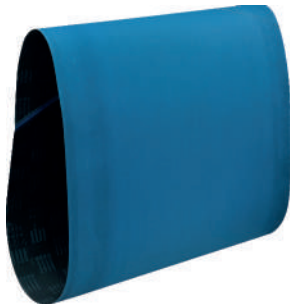
-1030x1820 mm 40-600 arası değişen kum değeri

-1030x1820 mm grid value between 40-600

-1330x1820 mm 40-600 arası değişen kum değeri

-1330x1820 mm grid value between 40-600

*32 saate kadar malzeme ömrü vardır. Lifetime is up to 32 hours



Seramik Zımpara
Ceramic Emery Band

Ölçüler / Dimensions

-680x1820 mm 40-400 arası değişen kum değeri

-680x1820 mm grid value between 40-400

-1030x1820 mm 40-400 arası değişen kum değeri

-1030x1820 mm grid value between 40-400

-1330x1820 mm 40-400 arası değişen kum değeri

-1330x1820 mm grid value between 40-400

*64 saate kadar malzeme ömrü vardır. Lifetime is up to 64 hours



Alüminyum Oksit Zımpara
Aluminum Oxide Emery Ban

Ölçüler / Dimensions

-680x1820 mm 40-600 arası değişen kum değeri

-680x1820 mm grid value between 40-600

-1030x1820 mm 40-600 arası değişen kum değeri

-1030x1820 mm grid value between 40-600

-1330x1820 mm 40-600 arası değişen kum değeri

-1330x1820 mm grid value between 40-600

*32 saate kadar malzeme ömrü vardır. Lifetime is up to 32 hours



Cubitron Zımpara

Cubitron Emery Band

Ölçüler / Dimensions

-680x1820 mm 24-120 arası değişen kum değeri

-680x1820 mm grid value between 24-120

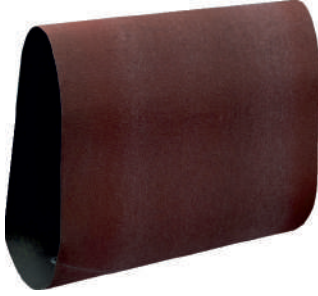
-1030x1820 mm 24-120 arası değişen kum değeri

-1030x1820 mm grid value between 24-120

-1330x1820 mm 24-120 arası değişen kum değeri

-1330x1820 mm grid value between 24-120

*120 saate kadar malzeme ömrü vardır. Lifetime is up to 120 hours



Scotch Zımpara

Scotch Emery Band

Ölçüler (mm) / Dimensions (mm)

-Cors/ 680x1820, 1030x1820 ve 1330x1820 P80-P100 arası değişen kum değeri

-Cors/ 680x1820mm,1030x1820mm and 1330x1820mm grid value between P80-P100

-Medium/ 680x1820, 1030x1820 ve 1330x1820 P180-P220 arası değişen kum değeri

-Medium/ 680x1820mm,1030x1820mm and 1330x1820mm grid value between P180-P220

-Fine/ 680x1820, 1030x1820 ve 1330x1820 P280-P320 arası değişen kum değeri

- Fine/ 680x1820mm,1030x1820mm and 1330x1820mm grid value between P280-P320

-Very Fine/ 680x1820, 1030x1820 ve 1330x1820 P400-P600 arası değişen kum değeri

- Very Fine/ 680x1820mm,1030x1820mm and 1330x1820mm grid value between P400-P600



*80 saate kadar malzeme ömrü vardır. Lifetime is up to 80 hours

Mop Zımpara

Flap Wheel

Esnek ve Saçaklı Yapısı sayesinde uzun ömürlüdür.

It is long-lasting thanks to its flexible and fringed structure

Ölçüler / Dimensions

-Ø270x250 mm 60-400 kum değeri / grid value

-Ø300x400 mm 60-400 kum değeri / grid value

-Ø350x490 mm 60-400 kum değeri / grid value

*1500 saate kadar malzeme ömrü vardır. Lifetime is up to 1500 hours



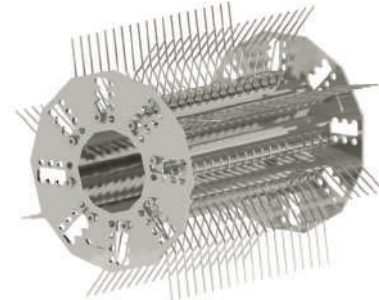
Oksit Kaldırma Fırçası

Oxide Removal Brush

-Esnek ve Telli yapısı sayesinde parçanızın her noktasına temas etmektedir.

Yapısı gereği sarf malzeme ömrü oldukça uzundur.

-Thanks to its flexible and wired structure, it is in touch at every point on your part. Due to its structure, the life of consumables is quite long.



*Sarf malzeme kullanım ömrü malzeme tipine ve kullanm şartlarına göre değişebilir. Consumables lifetimes may change according to material types and working conditions

Ağır Çapak Alma Prosesi

Heavy Slag Removal Process

Oksijen, Plazma gibi kesimlerle oluşan kalın çapakların kırılmasını sağlayan Ağır Çapak Alma İstasyonu özel çivi ve yapısıyla kalın ve iri cürufları kolayca temizler. Servo hassas konum kontrol sistemi ile hassas konumlandırma sağlar.

-Thick burrs formed by cutting such as Oxygen, Plasma Heavy Deburring Station special nail and with its structure, it easily cleans thick and large slags. With servo it provides precise positioning with its precise position control system.

Öncesi Before



Sonrası After

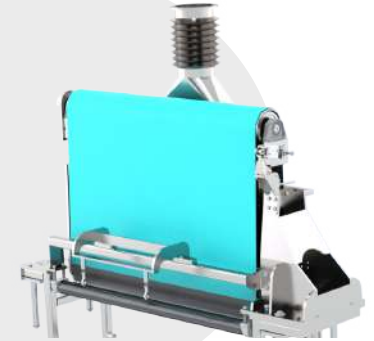
Öncesi Before

Çapak Alma Prosesi

Deburring Process

Çapak Alma İstasyonu, yüzey temizleme ve yüzey çapak alma işlemini gerçekleştirir. Enkoderli hassas konum kontrol sistemi ile hassas konumlandırma sağlar.

-The Deburring Station performs surface cleaning and Deburring. It provides precise positioning with its precise position control system with encoder.



Sonrası After

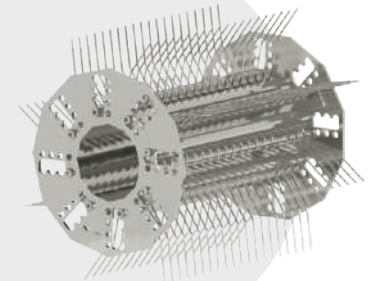
Öncesi Before

Oksit Kaldırma Prosesi

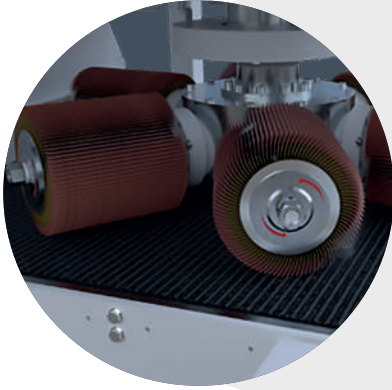
Oxide Removal Process

Özel döner kafa sistemli, esnek ve yaylı yapısı ile malzeme yüzeylerinde oluşan oksitlerin kaldırılması prosesi sayesinde ek işçilikleriniz ortadan kalkmaktadır.

-Thanks to its special rotating head system, flexible and springy structure and the process of removing the oxides formed on the material surfaces, your additional labor is eliminated.



Sonrası After



Öncesi Before



Sonrası After

Kenar Yuvarlama Prosesi

Edge Rounding Process

Özel döner kafa sistemli mop zımpara sistemi ile her noktada eşit kenar yuvarlama sağlar.
-With special rotary head system mop sanding system provides equal edge rounding at every point.

Öncesi Before



Sonrası After

Satine Prosesi

Finishing Process

Satine prosesi, temizlenmiş ürünün son işlem basamağında malzemenin estetik görünüm kazanmasına olanak sağlar.
-Finishing process allows the material to gain an aesthetic appearance in the ending step of the cleaned product.

Öncesi Before



Sonrası After

Polisaj Prosesi

Polishing Process

Polisaj Prosesi, mekanik bir işlem uygulayarak pürüzsüz ve parlak bir yüzey oluşturma işlemidir.
-The Polishing Process, by applying a mechanical process it is the process of creating a smooth and shiny surface.

MAKİNEİNİ OLUŞTUR

CREATE YOUR MACHINE

1 C Ağır Çapak Alma Prosesi
Heavy Slag Process

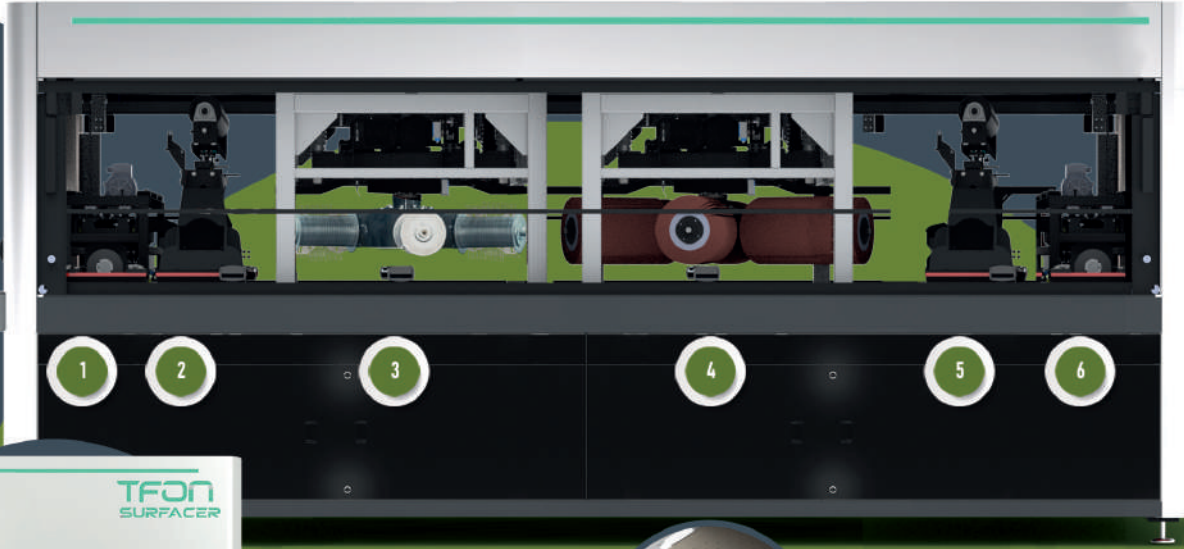
2 B Yüzey Çapak Alma Prosesi
Surface Deburring Process

3 R Oksit Kaldırma Prosesi
Oxide Removal Process

4 R Kenar Yuvarlama Prosesi
Edge Rounding Process

5 F Satine Prosesi
Finishing Process

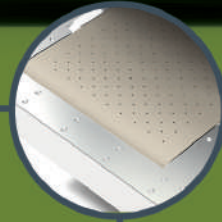
6 P Polisaj Prosesi
Polishing Process



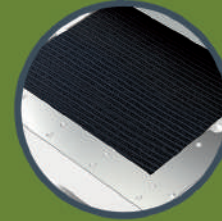
2565 650 mm

2510 1000 mm

3013 1300 mm



Vakumlu Konveyör
Vacuum Conveyor



Manyetik Konveyör
Magnetic Conveyor

SURFACER®

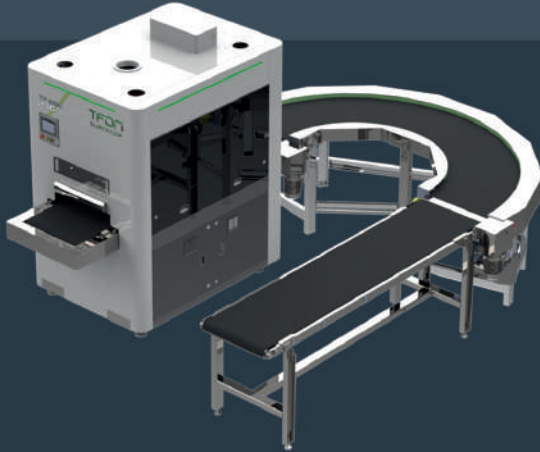
TF-

OPSIYON SEÇ

CHOOSE OPTIONS



Motorlu Konveyör
Engine Conveyor



Geri Dönüş Konveyörü
Return Conveyor System



AIRWET 40

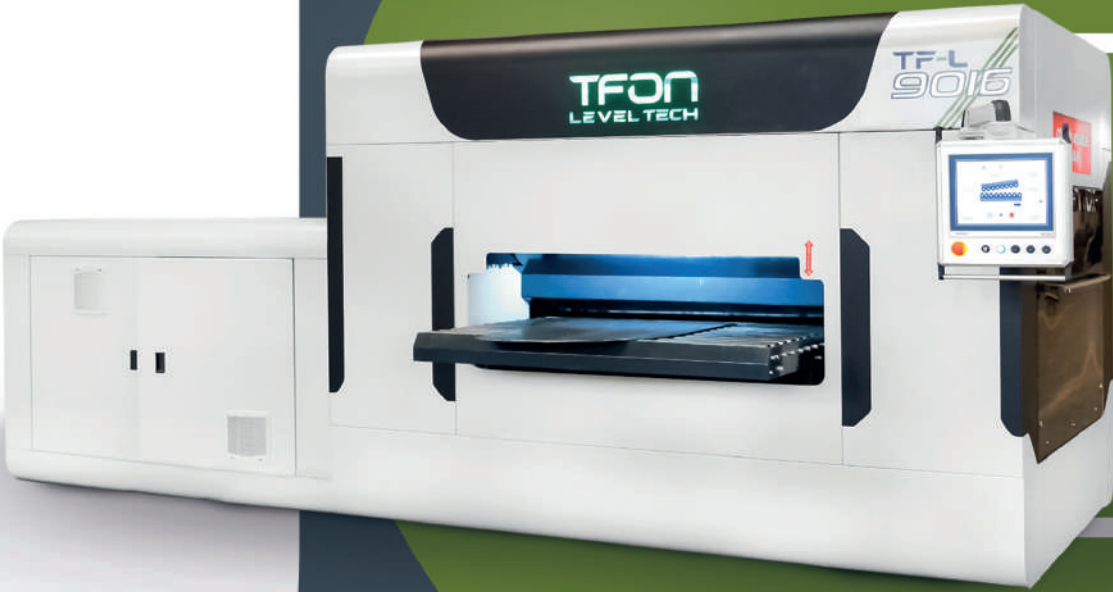


AIRWET 55



AIRWET 80

LEVELTECH®



DOĞRULTMA &
GERİLİM GİDERME
MAKİNESİ
LEVELING MACHINE

ÖNCESİ BEFORE

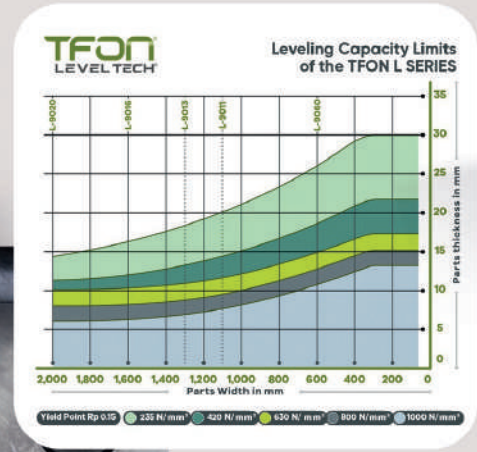


SONRASI AFTER



Sac işleme konusunda kırk yıla dayanan tecrübemizle sektörün önde gelen köklü kuruluşlarından biri olarak üretim verimliliğini artırmak için TFON Doğrultma ve Gerilim Giderme Makineleri Serisi, 0,3 mm'den maksimum 30 mm kalınlığa kadar farklı yapıda metal sacların iç gerilimlerinin giderilmesinde, malzemenin düzeltilmesinde mükemmel sonuçlar ortaya koyar.

With almost four decades of experience in sheet metal processing, we are one of the leading experts for sheet metal processing. For better production efficiency TFON leveling Series ensures flat metal sheets, parts and plates with reduced internal stresses for materials as thin as 0,3 mm up to a max 30 mm of thickness. Your benefit will be fastest processing and accuracy instead of consume your time and energy by reworking.





TF-XS ve S Serisi

Doğrultma & Gerilim Giderme Makinesi
Leveling Machine



PLC Kontrol
PLC Control



Elektromekanik
Electromechanic

Teknik Özellikler Technical Specification	TF-XS 3520	TF-S 3560	TF-S 3511	TF-S 3513
Uygulama Process	Doğrultma & Gerilim Giderme Leveling Machine			
Malzeme Kalınlık Material Thickness (mm)	0,3-5	0,3-5	0,3-5	0,3-5
Maksimum Malzeme Genişlik (mm) Maximum Material Width (mm)	200	600	1100	1300
Minimum Malzeme Uzunluğu (mm) Minimum Material Length (mm)	70	70	70	70
Düzleştirici Silindirler İçin Hızlı Değişirme Sistemi Quick Change System for Straightening Rollers	-	-	-	Standart Standart
Düzleştirme Boşluk Ayarı Flattening Gap Adjustment	Elektromekanik / PLC Kontrol Electromechanic / PLC Control			
Aşırı Yük Koruması Overload Protection	-	Standart Standard	Standart Standard	Standart Standard
Ekran Screen	Dokunmatik Touch			
CE-Sertifikası CE-Certificate	Standart Standard			
Makine Boyutu(mm) (Uzunluk X Genişlik X Yükseklik) Machine Size (mm) (Length x Width x Height)	2225x1595x1850	2625x1595x1850	3125x1595x1850	3325x1595x1850
Toplam Ağırlık (kg) Total Weight (kg)	2 000	5 000	10 000	12 000

TFON SoftTouch® sistemi sayesinde keskin kenarlı parçaların ezilmesine engel olarak doğrultma işlemini kusursuz yapmanızı sağlar. (Opsiyonel)

Parts with sharp edges thanks to the TFON SoftTouch® system prevents it from being crushed and allows you to perform the straightening process perfectly. (Optional)

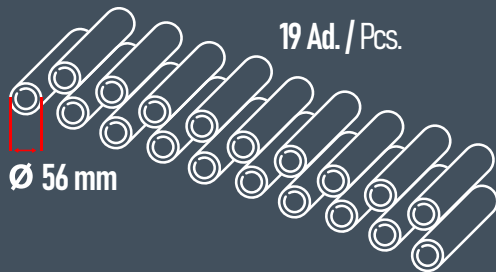
TF-M Serisi

Doğrultma & Gerilim Giderme Makinesi
Leveling Machine



Ön ve Arka Konveyör (Opsiyonel)
Front and Back Conveyor (Optional)

Otomatik Rulo Çıkış Sistemi (Opsiyonel)
Automatic Roller Out System (Optional)



19 Ad. / Pcs.

Ø 56 mm



PC Kontrol
PC Control



Servo Hidrolik
Servo Hydraulic

Teknik Özellikler Technical Specification	TF-M 5560	TF-M 5511	TF-M 5513	TF-M 5516	TF-M 5520
Uygulama Process	Doğrultma & Gerilim Giderme Leveling Machine				
Malzeme Kalınlık Material Thickness (mm)	1-15	1-15	1-15	1-15	1-15
Maksimum Malzeme Genişlik (mm) Maximum Material Width (mm)	600	1100	1300	1600	2000
Minimum Malzeme Uzunluğu (mm) Minimum Material Length (mm)	110	110	110	110	110
Düzleştirici Silindirlere İçin Hızlı Değişirme Sistemi Quick Change System for Straightening Rollers	Standart Standard				
Düzleştirme Boşluk Ayarı Flattening Gap Adjustment	Servo Hidrolik/PC Kontrol Servo Hydraulic/ PC Control				
Aşırı Yük Koruması Overload Protection	Standart Standard				
Ekran Screen	Dokunmatik Touch				
CE-Sertifikası CE-Certificate	Standart Standard				
Makine Boyutu(mm) (Uzunluk X Genişlik X Yükseklik) Machine Size (mm) (Length x Width x Height)	3950x2510x2200	4450x2510x2200	4650x2510x2200	4950x2510x2200	5350x2510x2200
Toplam Ağırlık (kg) Total Weight (kg)	12 000	15 000	18 000	22 000	27 000

TFON SoftTouch® sistemi sayesinde keskin kenarlı parçaların ezilmesine engel olarak doğrultma işlemini kusursuz yapmanızı sağlar. (Opsiyonel)

Parts with sharp edges thanks to the TFON SoftTouch® system prevents it from being crushed and allows you to perform the straightening process perfectly.(Optional)



Ön ve Arka Konveyör (Opsiyonel)
Front and Back Conveyor (Optional)

Otomatik Rulo Çıkış Sistemi (Opsiyonel)
Automatic Roller Out System (Optional)



Ø 88 mm



PC Kontrol
PC Control

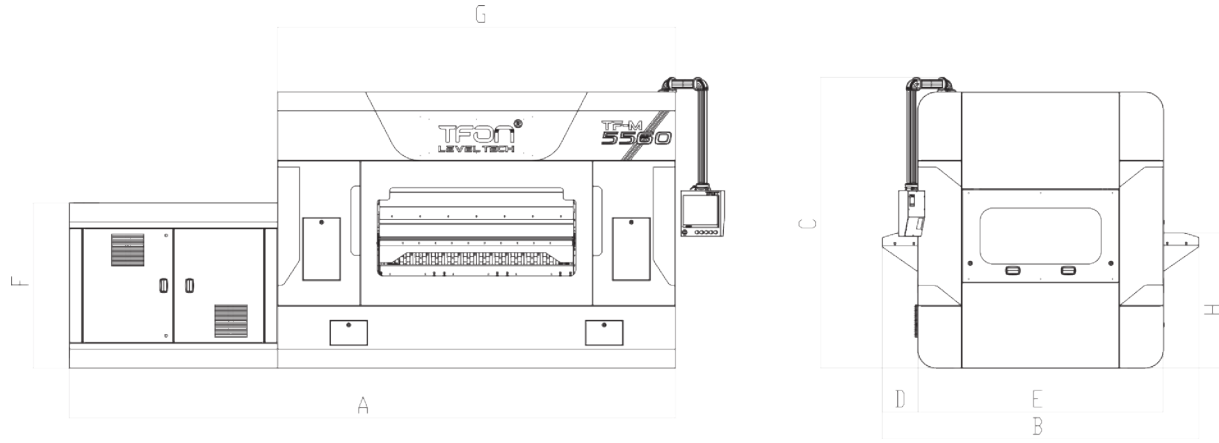


Servo Hidrolik
Servo Hydraulic

TF-L Serisi

Doğrultma & Gerilim Giderme Makinesi
Leveling Machine

Teknik Özellikler Technical Specification	TF-L 9060	TF-L 9011	TF-L 9013	TF-L 9016	TF-L 9020
Uygulama Process	Doğrultma & Gerilim Giderme Leveling Machine				
Malzeme Kalınlık Material Thickness (mm)	1-30	1-30	1-30	1-30	1-30
Maksimum Malzeme Genişlik (mm) Maximum Material Width (mm)	600	1100	1300	1600	2000
Minimum Malzeme Uzunluğu (mm) Minimum Material Length (mm)	145	145	145	145	145
Düzleştirici Silindirler İçin Hızlı Değişirme Sistemi Quick Change System for Straightening Rollers	Standart Standard				
Düzleştirme Boşluk Ayarı Flattening Gap Adjustment	Servo Hidrolik/PC Kontrol Servo Hydraulic/ PC Control				
Aşırı Yük Koruması Overload Protection	Standart Standard				
Ekran Screen	Dokunmatik Touch				
CE-Sertifikası CE-Certificate	Standart Standard				
Makine Boyutu(mm) (Uzunluk X Genişlik X Yükseklik) Machine Size (mm) (Length x Width x Height)	4460x6735x2300	4960x6735x2300	5160x6735x2300	5460x6735x2300	5860x6735x2300
Toplam Ağırlık (kg) Total Weight (kg)	26 000	31 000	35 000	37 000	43 000


Teknik Ölçüler
 Technical Dimensions

XS-3520 S-3560 S-3511 S-3513 M-5560 M-5511 M-5513 M-5516 M-5520

A (mm)
 A (mm)

2225 2625 3125 3325 3950 4450 4650 4950 5350

B (mm)
 B (mm)

1595 1595 1595 1595 2510 2510 2510 2510 2510

C (mm)
 C (mm)

1850 1850 1850 1850 2200 2200 2200 2200 2200

D (mm)
 D (mm)

420 420 420 420 280 280 280 280 280

E (mm)
 E (mm)

760 760 760 760 1950 1950 1950 1950 1950

F (mm)
 F (mm)

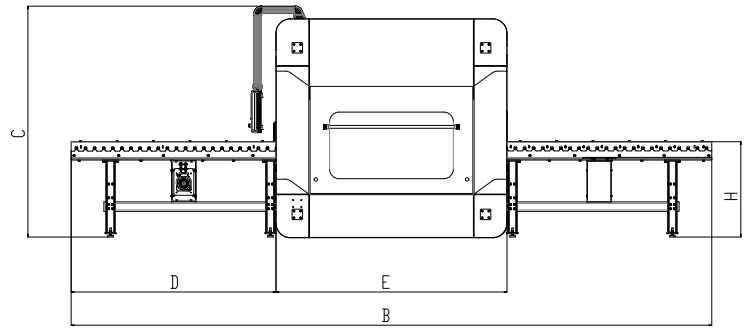
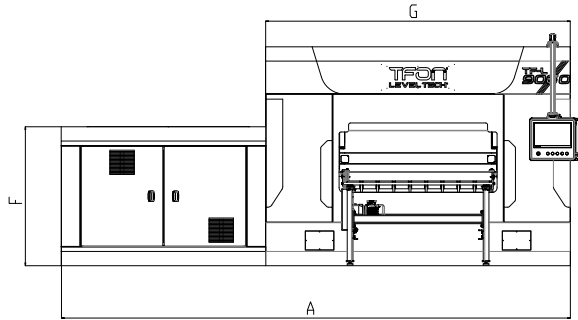
1130 1130 1130 1130 1300 1300 1300 1300 1300

G (mm)
 G (mm)

735 1135 1615 1815 2200 2700 2900 3200 3600

H (mm)
 H (mm)

945 945 945 945 1040 1040 1040 1040 1040



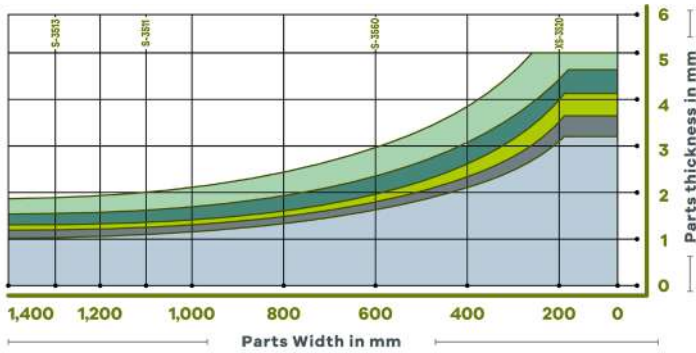
Teknik Ölçüler

Technical Dimensions

	L-9060	L-9011	L-9013	L-9016	L-9020
A (mm) A (mm)	4460	4750	5150	5350	5860
B (mm) B (mm)	6735	6735	6735	6735	6735
C (mm) C (mm)	2300	2300	2300	2300	2300
D (mm) D (mm)	2155	2155	2155	2155	2155
E (mm) E (mm)	2430	2430	2430	2430	2430
F (mm) F (mm)	1460	1460	1460	1460	1460
G (mm) G (mm)	2300	2800	3000	3300	3700
H (mm) H (mm)	1000	1000	1000	1000	1000

TFON
LEVEL TECH

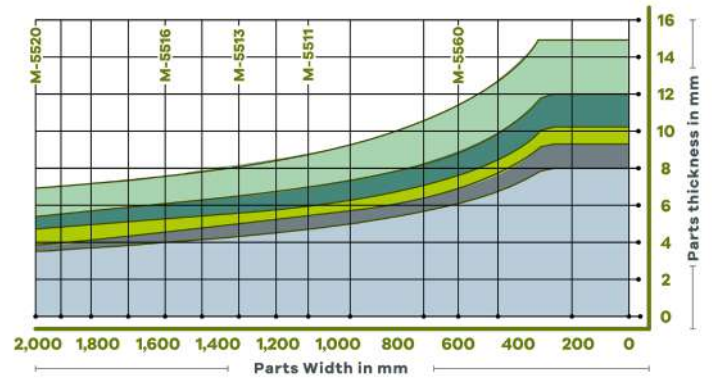
Leveling Capacity Limits of the TFON XS-S SERIES



Yield Point Rp 0.15 ● 235 N/mm² ● 420 N/mm² ● 630 N/mm² ● 800 N/mm² ● 1000 N/mm²

TFON
LEVEL TECH

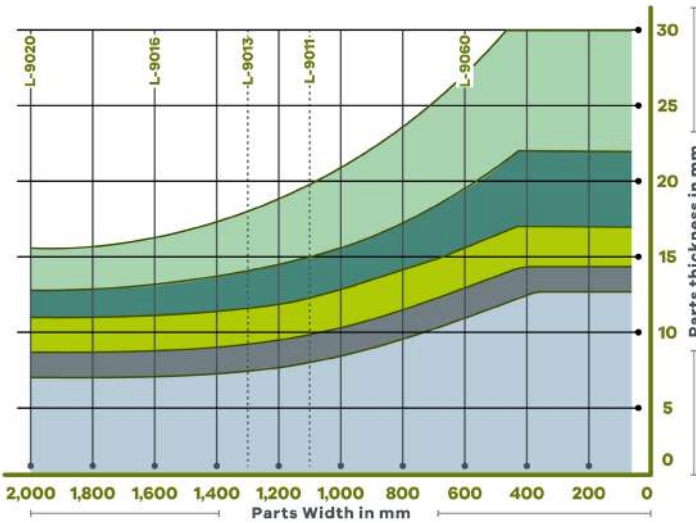
Leveling Capacity Limits of the TFON M SERIES



Yield Point Rp 0.15 ● 235 N/mm² ● 420 N/mm² ● 630 N/mm² ● 800 N/mm² ● 1000 N/mm²

TFON
LEVEL TECH

Leveling Capacity Limits of the TFON L SERIES



Yield Point Rp 0.15 ● 235 N/mm² ● 420 N/mm² ● 630 N/mm² ● 800 N/mm² ● 1000 N/mm²





ATILIM
ÜNİVERSİTESİ

METAL
ŞEKİLLENDİRME
HEAT TREATING & FINISHES

Kalıntı Gerilme Ölçüm Laboratuvarı
Residual Stress Measurement Laboratory

Müşteri : TFON Makine
Customer : TFON Machine
Numune : ST-37/Çelik
Specimen : ST-37/Steel
Rapor No : 3004
Report No : 3004

Talep Edilen Analizler:
2 farklı malzemede katman kaldırma yöntemiyle
kalıntı gerilme ölçümü
Requested Analysis:
Residual stress measurement by layer removal
method in 2 different materials

Genel Değerlendirme

TFON Makine tarafından tedarik edilen ST-37 çelik malzemeler üzerinde yapılan katman kaldırarak kalıntı gerilme ölçüm testlerinin neticesinde aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- İşlem görmemiş (düzlemsellik makinesinde operasyona maruz bırakılmamış) malzemenin yüzeyinde ve yüzey altında kalıntı gerilmelerin bulunduğu saptanmıştır.
- İşlem görmüş (düzlemsellik makinesinde operasyona maruz bırakılmış) malzemenin yüzeyinde işlem görmemiş malzemenin yüzeyine göre daha az kalıntı gerilme bulunduğu, **yüzey altında ise kalıntı gerilmelerin bulunmadığı saptanmıştır.**
- Aynı koşullarda birden fazla test yapılmış ve testlerin tekrarlanabilirliği sağlanmıştır.

General Evaluation

The following results were obtained as a result of the residual stress measurement experiments by removing the layer on the ST-37 steel materials supplied by TFON Machine.

- Residual stresses were found at the surface and subsurface of the untreated (not subjected to flatness machine operation) material.
- It has been found that the surface of the treated (operated in the flatness machine) material has less residual stress than the surface of the untreated material and there is **no residual stress under the surface**.
- More than one test was performed in the same conditions and the repeatability of the tests was ensured.

Araştırma Mühendisi
Research Engineer

Berkay DOĞAN
Research Engineer

Müdür
Manager

Erdoğan TEZCAN
Research Engineer

Atılım Üniversitesi
Metal Şekillendirme Mükemmeliyet Merkezi
Kızılcaşar Mahallesi, İncek Kampüsü
06830 Gölbaşı - ANKARA/TÜRKİYE

Atılım University
Metal Forming Center of Excellence
Kızılcaşar District, İncek Campus
06830 Gölbaşı - ANKARA/TURKEY

T: +90 312 586 88 60
F: +90 312 586 80 91
Mail: mismm@atilim.edu.tr
Web: www.atilim.edu.tr/tr/mismm

METAL
FORMING
CENTER OF EXCELLENCE



ATILIM
UNIVERSITY

LEVELTECH®



ISO 9001: 2015



ISO 14001: 2015



ISO 10002: 2018



ISO 45001: 2018



CE DOĞRULTMA & GERİLİM GİDERME MAKİNASI
CE LEVELING MACHINE



CE ÇAPAK ALMA MAKİNASI
CE DEBURRING MACHINE



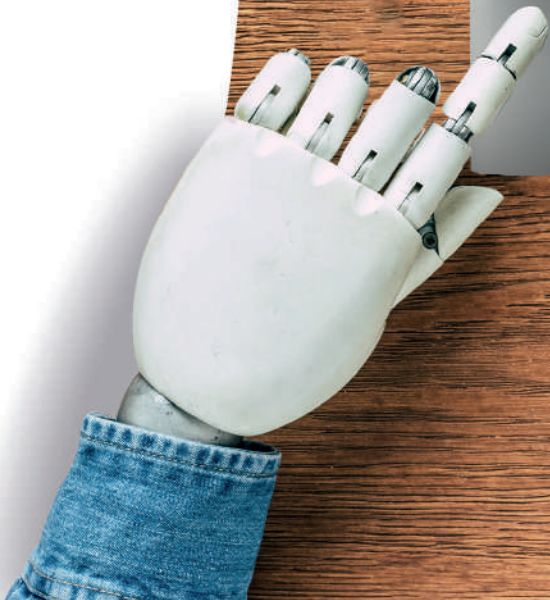
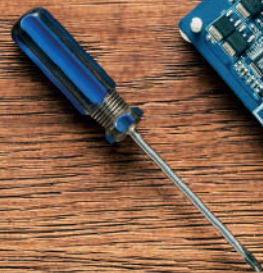
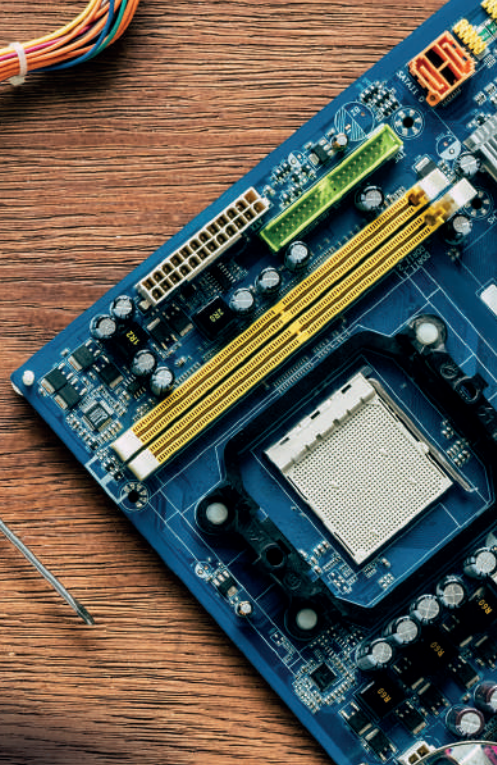
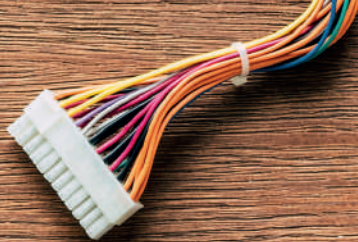
AVRUPA TESCİL BELGESİ
EUROPE REGISTRATION CERTIFICATE



TÜRK PATENT
MARKA TESCİL BELGESİ
TRADEMARK REGISTRATION CERTIFICATE



YERLİ MALİ BELGESİ
DOMESTIC GOODS DOCUMENT



A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.

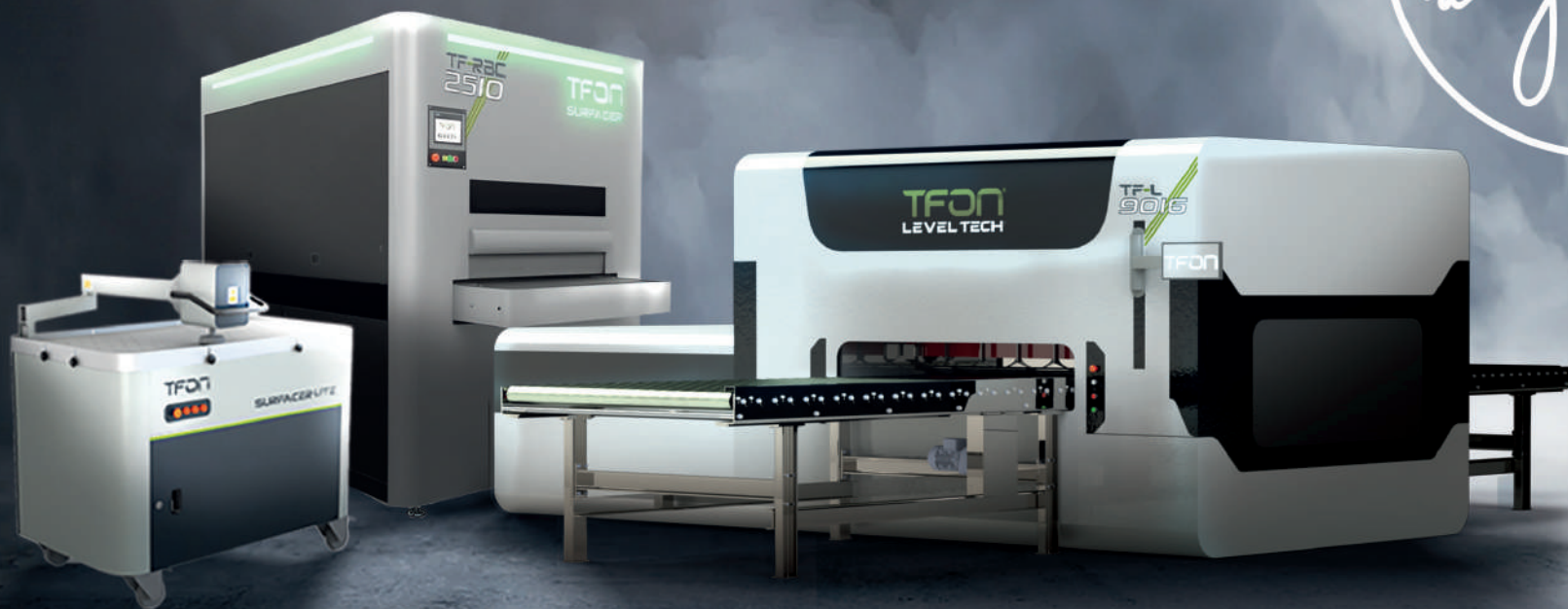
A series of horizontal dotted lines for writing notes.

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

SHOW

*Design
by night*



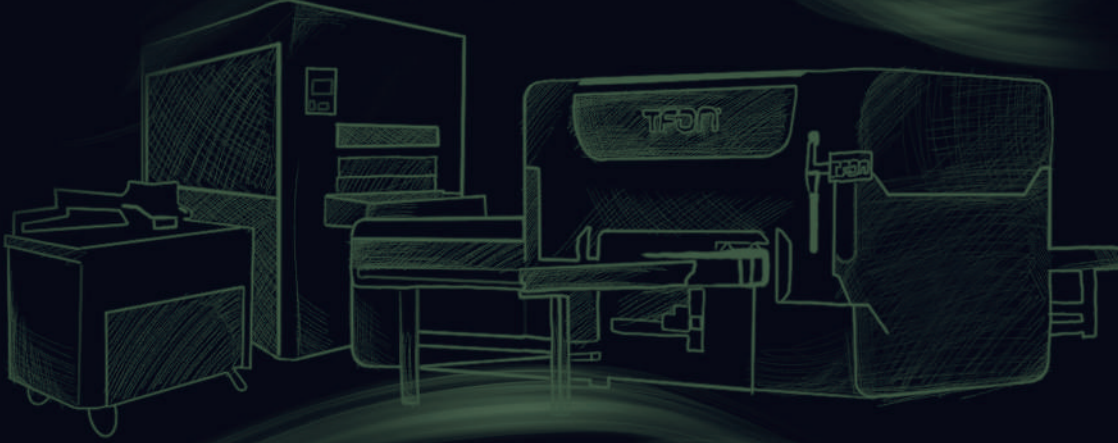
ROOM

igned
end
users



'Tfon Showroom is at your **service 24 hours a day** for the processing and reporting of your sample parts.

TFON[®]
MAKİNE A.Ş.



📍 Fevzi Çakmak Mah.
10730. Sokak No:4 42050
KONYA / TÜRKİYE

✉ info@tfon.com.tr

🌐 www.tfon.com.tr
🌐 www.tfonmachine.com

24 Technical Support

☎ +90 444 6 158

☎ +90 533 149 83 66

gif

