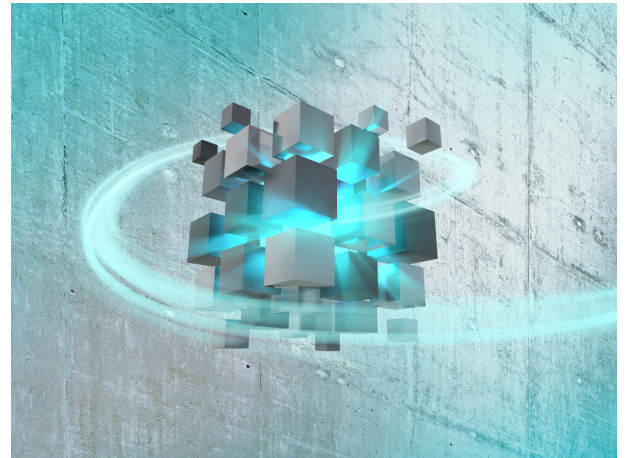


# Operating Instructions

**WeldCube**



**TR** | Kullanım kılavuzu



42,0426,0221,TR

003-30012023



Genel bilgi.....	5
Cihaz konsepti.....	5
Kullanım alanları.....	5
Kaynak sisteminin sistem ön koşulları.....	5
Donanım yazılımı versiyonları.....	5
MICROSOFT Yazılım Lisans Koşulları.....	5
WeldCube kullanıcı yüzeyi.....	6
WeldCube kullanıcı yüzeyi.....	6
Makineler.....	7
Genel.....	7
Genel bakış.....	7
Canlı bakış.....	9
Makinenin bilgi sayfası.....	9
Job'lar - Genel görünüm.....	10
Job'lar: Seçilen Job'u göster.....	12
Job'lar: Seçilen Job(lar) için gidişatı göster.....	13
Job'lar: Seçilen Job(lar) için hesaplanan Q-Master sınırları.....	13
Job'lar: Seçimi geri al.....	14
Job'lar: Tüm Job'ları seç.....	14
Bileşenler gidişatı.....	14
Kaynaklar.....	15
Yapı parçaları.....	16
Genel.....	16
Metin filtresi.....	16
Filtre asistanı.....	16
Ark kaynağı için yapı parçası raporu.....	17
Nokta kaynağı için yapı parçası raporu.....	19
Ark kaynakları.....	21
Genel.....	21
Metin filtresi.....	21
Filtre asistanı.....	21
Ark kaynakları.....	22
Punta kaynakları.....	24
Genel.....	24
Metin filtresi.....	24
Filtre asistanı.....	24
Punta kaynakları.....	25
İstatistikler.....	27
Genel.....	27
İstatistikler.....	27
Tüketim sayıları.....	29
Genel.....	29
Tüketim sayıları.....	29
Yapı parçası yönetimi.....	30
Genel.....	30
Q-Master sınırlarını hesapla.....	30
Yeni yapı parçası ekle / yapı parçasını düzenle.....	31
Malzemeler.....	32
Genel.....	32
Kaynak telleri.....	32
Gazlar.....	32
Diğer.....	32
Yapı parçası izleme.....	33
Genel.....	33
Yapı parçası izleme.....	33
Konfigürasyonlar.....	35
Genel.....	35
Makineler.....	35
Yapı parçası tanımlaması.....	35
Sistem ayarları.....	36

Ağ .....	37
Kullanıcı yönetimi.....	37
Bildirimler .....	38
Sigorta.....	39
Tekrar oluştur .....	39
Dışarı aktar .....	39
Güncellemeler .....	40

**Cihaz konsepti** WeldCube, hazırlama alanlarında ağ bağlantılı kaynak sistemlerinin kontrolü için özel yazılımlı bir sanayi bilgisayarıdır. Kendiliğinden açıklamalı sembollere sahip grafik kullanıcı yüzeyi, ağ bağlantılı bir üretimde 50 TPS'ye kadar veya DeltaSpot kaynak sistemlerinde kolay ve açık bir yönetimi mümkün kılar. Her bir kaynak sisteminin yeri ve durumunu bir bakışta görmek mümkündür. Alışılmış ayarlar sorunsuzca bir sistemden diğerine kopyalanabilir.

**Kullanım alanları** Kullanım alanı Fronius ürün ailesinin otomatik ve manuel alanlardaki tüm dijital cihazlarını kapsıyor

- MIG/MAG kaynak ve lehimleme (CMT)
- TIG kaynağı
- DeltaSpot punta kaynağı
- Plazma kaynağı

**Kaynak sisteminin sistem ön koşulları**

- Dijital güç kaynağı
- güç kaynağında "Ethernet" opsiyonlu boş LocalNet bağlantısı

LocalNet bağlantısı boş değilse:

- LocalNet dağıtıcı pasiftir

Kaynak verilerinin sonradan değerlendirilmesi için:

- Uzaktan kumanda RCU 5000i
- veya veri dokümantasyonu (Doku) onayı ve JobExplorer onayı

Bazı fonksiyonlar için ilgili güç kaynağına bir RCU 5000i uzaktan kumanda bağlı olmalıdır.

**Donanım yazılımı versiyonları** Tüm WeldCube fonksiyonlarını sınırsız kullanabilmek için cihazların donanım yazılımları daima en güncel durumda olmalıdır.

Asgari şartlar:

TS 4000 / 5000, TPS 2700 / 3200 / 4000 (CMT) / 5000 (CMT) / 7200 / 9000

- Güç kaynağı donanım yazılımı: OFFICIAL UST V4.33.21 veya üstü  
OFFICIAL UBST V1.08.6 veya üstü
- Donanım yazılımı RCU 5000i: OFFICIAL RCU V1.15.127 veya üstü

## MICROSOFT Yazılım Lisans Koşulları

Aşağıdaki bağlantıda bulunan Yazılım Lisans Koşullarını dikkate alınız!



<http://www.fronius.com/QR-link/0005>

# WeldCube kullanıcı yüzeyi

---

## WeldCube kullanıcı yüzeyi

WeldCube'ye giriş yaptıktan sonra kullanıcı yüzeyindeki menüde aşağıdaki menü öğeleri bulunmaktadır:

- Makineler
- Yapı parçaları
- Ark kaynakları
- Punta kaynakları
- İstatistikler
- Tüketim sayıları
- Yapı parçası yönetimi
- Malzemeler
- Yapı parçası izleme
- Konfigürasyon

## Genel

Makineler menü ögesinde bir ağ bağlantısının tüm konfigürasyon yapılmış kaynak sistemleri listelenir.

Kaynak sistemleri, Job'lar, kullanımda bulunan bileşenler ve ilgili kaynaklarla ilgili bilgilere buradan erişilebilir.

### Makineler

#### Genel bakış



Bilgi (Makinenin bilgi sayfası)

Job'lar

Bileşenler gidişatı

Kayıt defteri

Kaynak

...

#### Canlı görüntü

Makineler duruma göre ayrı gösterilir.

Kısa bilgi

Makinenin bilgi sayfası

...

### Kullanılan durum göstergesi:



Makine online, kaynak durumu düzenli (hata yok, uyarı yok)



Makine online değil



Makinede hata



Makine güncel olarak kaynak yapıyor



Makine bir uyarı gösteriyor

## Genel bakış

Bir ağ bağlantısının konfigürasyon yapılan tüm kaynak sistemleri listelenir, aşağıdaki veriler gösterilir:

- Ad \*
- Seri numarası
- Model
- Yer
- IP Adresi
- Son kaynak



Listelenen cihazlar gösterilen verilere göre artan veya azalan şekilde ayrılabilir.



Menü sembolüne tıklanmasıyla alt menü açılır. Aşağıdaki veriler seçilebilir:



#### **Bilgi**

seçimden sonra sistemin bilgi sayfası gösterilir



#### **Job'lar \*\***

seçimden sonra makinede kayıtlı olan Job'lar gösterilir



#### **Bileşenler gidişatı \*\***

seçimden sonra sistemde yapılan tüm değişiklikler tarihi ve saatiyle gösterilir:

- Bileşenlerin eklenmesi
- Bileşenlerin çıkartılması
- Güncellemeler



#### **Kayıt defteri \*\***

seçimden sonra, makinenin kayıt defteri gösterilir.

Seçim alanı hakkında

##### **Tarih alanı**

seçim alanından süreç zaman aralığı belirlenebilir:

- Sınırsız
- Son 7 gün
- Son 30 gün
- Bugün
- özel (başlangıç/bitiş, takvim girişi, görüntüleme için kullanım düğmesine tıklayın)

Seçim alanı hakkında

##### **Ekran**

seçim alanından, gösterilen Log dosyasının sıralaması belirlenebilir:

- Genel
- Job'lar
- Kullanıcı
- Donanım yazılımı
- Hata

Log dosyalarının tarih, tip ve ayrıntıları gösterilir.

Metinde, hata daha devam etmiyorsa, hatanın süresi gösterilir.

Hatanın süresi, hatanın başladığı süreden, bir sonraki hataya kadar veya hata sıfırlamaya kadar, olarak hesaplanır.



#### **Kaynaklar**

seçimden sonra gösterge kaynak yöntemine göre ya ark kaynağı menü ögesine ya da punta kaynağı menü ögesine geçer.

Aşağıdaki veriler gösterilir:



## Ark kaynakları

- Makine adı
- Makine seri numarası
- Model
- Yer
- IP Adresi
- Dikiş numarası
- Tarih
- Süre [s]
- Limit ihlalleri
- Hata
- Yapı parçası seri numarası
- Yapı parçası ürün numarası

## Punta kaynakları

- Makine adı
- Makine seri numarası
- Model
- Yer
- IP Adresi
- Punta numarası
- Program numarası
- Tarih
- Yapı parçası seri numarası
- Yapı parçası ürün numarası
- Hata
- Limit ihlalleri

Bir alt menü öğesi seçildiğinde bu açılır ve gösterilir.  
Diğer mevcut alt menü öğeleri sayfanın üst alanından seçilebilir.

\* Cihaz adına tıklandığında makinenin bilgi sayfası gösterilir.

\*\* Sadece TPS makinelerinde

**Canlı bakış****Yeşil alan:**

Bir ağ bağlantısının tüm aktif kaynak sistemleri listelenir.  
İstenilen sisteme tıkladıktan sonra kısa bilgiler aşağıdaki verilerle birlikte gösterilir:

- Seri numarası
- Ad
- Model
- Yer
- IP adresi
- Son kaynak

Kısa bilgilerden bu makinenin bilgi sayfası açılabilir.

**Turuncu alan:**

Tıkanmalar / Makine / Problemler

Bir ağ bağlantısının tüm aktif olmayan veya hatalı kaynak sistemleri listelenir. Hatalı kaynak sistemlerinde hata numarası ve ilgili hata tanımı da gösterilir.

İstenilen sisteme tıkladıktan sonra aşağıdaki verilerle birlikte kısa bilgi gösterilir:

- Seri numarası
- Ad
- Model
- Yer
- IP adresi
- Son kaynak

Kısa bilgilerden bu makinenin bilgi sayfası açılabilir.

**Makinenin bilgi sayfası**

Makinenin bilgi sayfasında aşağıdaki veriler gösterilir:

**Makinenin adı**

- Seri numarası
- Model
- Yer
- IP Adresi

#### Çalışma durumu genel bakışı

- En yaygın on hata (pasta dilim grafiği)
- Geçen hafta içindeki hataların sayısı (çubuk grafiği)

#### Bileşenler

- Son güncelleme: (Tarih, saat) \*
- Tarihten beri geçerli: (Tarih, saat)

\* Format mevcut tarayıcı diline bağlıdır

Düğme

**Hepsini aç**

düğmesi tıklandığında tüm bileşenlerin mevcut verilerini gösterir.

Seçim alanı

**Ayrıntıları göster**

seçim alanı aktif hale getirildiğinde hata aramayla ilgili ilave bilgi gösterir (servis teknisyeni için).

Her bileşenin verileri ok sembolüne tıklayarak da gösterilir.

#### Job'lar - Genel görünüm

Bir TPS kaynak sistemine kaydedilen tüm Job'lar gruplara ayrılarak Job numaraları ve adlarla gösterilir.

Bir grup seçildiğinde bu gruptaki tüm Job'lar işaretlenir. Job'lar ayrı olarak da seçilebilir.



**Seçilen Job'u göster**

\*

**Bu Job için gidişat**

- Tarih alanı
- Değiştirilmemiş değeri sakla
- Seçimi karşılaştıır
- Seçimi geri al



**Seçilen Job(lar) için gidişatı göster**

\*

- Tarih alanı





**Seçilen Job(lar) için hesaplanan Q-Master sınırları**

\*

- Tarih alanı
- Standarttan sapma faktörü
- Güncelleştir
- Tüm Job'ları makineye gönder

Job adı | Gerilim [V] | Akım gücü [A] | Tel sürme hızı [m/dk] | Grafik gerilimi | Graphik akım gücü | Grafik tel sürme hızı | geriye dönük hesaplanan hata oranı [%] | Job'u makineye gönder

	<b>Seçimi geri al</b>	*
	<b>Tüm Job'ları seç</b>	*

\* Sayfanın üst alanındaki menü öğeleri

☰ Görünümler menü sembolüne tıklanarak da gösterilebilir:

i Bu Job için ayrıntılar

III Bu Job için gidişat

III Bu Job için gidişat  
(sadece birden fazla Job seçildiyse)

III Bu Job için Q-Master sınırlarını hesapla

III Seçilen Job'lar için Q-Master sınırları hesapla  
(sadece birden fazla Job seçildiyse)

### NOT!

**Bir Job'un değiştirilmesi biraz zaman alabilir.**

Değiştirilen değerlerin makineye aktarımı Job gidişatında kontrol edilebilir.

## Job'lar: Seçilen Job'u göster

Teker teker seçilen Job'larda

### **i** Seçilen Job'u göster

düğmesi aktif durumdadır.

Düğmeye tıkladıktan sonra Job verileri cihaza bağlı olarak farklı gruplarda gösterilir, örn.:

- Genel bilgiler
- Proses
- Proses parametre
- Proses ön ayarlar
- Mod
- Mod ön ayarlar
- Job düzeltme
- Q-Master
- Dokümantasyon

### Bu Job için gidişat

düğmesi üzerinden Job'un oluşturmada son duruma kadar tüm değişikliklerle olan gidişatı gösterilebilir.

Değişiklikler sarı işaretlenerek gösterilir.

Seçim alanı hakkında

### Tarih alanı

seçim alanından süreç zaman aralığı belirlenebilir:

- Sınırsız
- Son 7 gün
- Son 30 gün
- Bugün
- özel (başlangıç/bitiş, takvim girişi, görüntüleme için kullanım düğmesine tıklayın)

Job gidişat görünümünde değiştirilmemiş değerler

### Değiştirilmemiş değeri sakla

seçim alanını aktif hale getirerek de gizlenebilir.

Birden fazla giriş işaretlenirse, bunlar için

### Seçimi karşılaştır

seçim alanıyla karşılaştırma yapılabilir. Seçilen girişler yan yana listelenir.

Değişiklikler sarı işaretlenerek gösterilir.

### Seçimi geri al

düğmesiyle yapılan seçim tekrardan kaldırılabilir.

**Job'lar: Seçilen  
Job(lar) için gi-  
dişatı göster**

Job'ların gidişatları



**Seçilen Job(lar) için gidişatı göster**

düğmesini tıklayarak da gösterilebilir.

Seçim alanı hakkında

**Tarih alanı**

seçim alanından süreç zaman aralığı belirlenebilir:

- Sınırsız
- Son 7 gün
- Son 30 gün
- Bugün
- özel (başlangıç/bitiş, takvim girişi, görüntüleme için kullanım düğmesi-  
ne tıklayın)

**Job'lar: Seçilen  
Job(lar) için hes-  
aplanan Q-Mas-  
ter sınırları**

Bu düğmeye tıklayarak



**Seçilen Job(lar) için hesaplanan Q-  
Master sınırları**

Makinenin ilgili kaynaklarının, son 7 günün, standarttan 3-kat sapmış olduğu he-  
saplanan, Q-Master sınırları gösterilmekte.  
Bir ilerleme göstergesi gösterilmekte.

Seçim alanı hakkında

**Tarih alanı**

seçim alanından süreç zaman aralığı belirlenebilir:

- Sınırsız
- Son 7 gün
- Son 30 gün
- Bugün
- özel (başlangıç/bitiş, takvim girişi, görüntüleme için kullanım düğmesi-  
ne tıklayın)

Giriş kutusu

**Standarttan sapma faktörü**

üzerinden, standarttan sapma faktörü belirlenebilir.

Düğme

**Güncelleştir**

üzerinden yeni ayarlanan değerler alınır ve yeniden hesaplanır.

Şu değerler gösterilir:

Job Adı | Gerilim [V] | Akım gücü [A] | Tel sürme hızı [m/dk] | Grafik gerili-  
mi | Graphik akım gücü | Grafik tel sürme hızı | geriye dönük hesaplanan  
hata oranı [%] | Job'u makineye gönder \*

Düğme

**Tüm Job'ları makineye gönder**

üzerinden, hesaplanan tüm yeni Q-Master sınır değerleri, eş zamanlı olarak makineye aktarılabilir.

\*

Güncellemeden sonra her Job için bir

**Job'u [Nr.] makineye gönder**

tuşu oluşturulur.

Bu tuşu tıklayarak, yeni hesaplanan Q-Master Sınır değerleri her Job için ayrı ayrı makineye aktarılabilir.

**Job'lar: Seçimi geri al****Seçimi geri al**

düğmesiyle yapılan seçim tekrardan kaldırılabilir.

**Job'lar: Tüm Job'ları seç**

Düğme

**Tüm Job'ları seç**

ile, tüm Job'lar seçilir ve işaretlenir.

**Bileşenler gidişatı**

Bir TPS kaynak sisteminin tüm bileşenlerinin gidişatı tarih ve saatle bir zaman çizelgesinde gösterilir.

Bir bileşen veya modül mü eklendiği veya silindiği, yoksa bir bileşen veya bir modülde bir güncelleme mi yapıldığı gösterilir.



Bileşen eklendi [yeşil yazı]



Bileşen kaldırıldı [kırmızı yazı]



Bileşen üzerinde bir güncelleme gerçekleştirildi [mavi yazı]

Yanında bulunan kolonda,

- güncellemenin hangi bileşen üzerinde uygulandığı,
- bir önceki sürüm ve güncel sürüm

Zaman çizelgesinin alt ucunda, makinenin başlangıç durumu gösterilir.

**Kaynaklar**

Seçimden sonra WeldCube kaynak yöntemine göre ya ark kaynağı menü öğesine ya da punta kaynağı menü öğesine geçer.  
Şu veriler gösterilir:

**Ark kaynakları**

- Makine adı
- Makine seri numarası
- Model
- Yer
- IP adresi
- Dikiş numarası
- Tarih
- Süre [s]
- Limit ihlalleri
- Komple
- Yapı parçası seri numarası
- Yapı parçası ürün numarası

**Punta kaynakları**

- Makine adı
- Makine seri numarası
- Model
- Yer
- IP adresi
- Punta numarası
- Program numarası
- Tarih
- Yapı parçası seri numarası
- Yapı parçası ürün numarası
- Hata
- Limit ihlalleri

Ark kaynağı ve punta kaynağı bölümlerinde daha fazla bilgi bulabilirsiniz.

# Yapı parçaları

## Genel

Yapı parçaları menü ögesinde bir ağ bağlantısının istenilen şekilde konfigüre edilmiş bir sisteminde kaynak yapılan tüm yapı parçaları gösterilir.

Yapı parçası seri numarası ve yapı parçası ürün numarası gösterilir.

Yapı parçası aramasını basitleştirmek için bir metin araması ve bir filtre asistanı mevcuttur.

Düğme

**Daha fazla sonuç görüntüleme**

tıklandığında arama sonuçları iki katına çıkar.

## Metin filtresi

**Yardım** seçeneğine tıkladıktan sonra mümkün olan arama parametreleri gösterilir.

Aramaya:

- 1 İstenilen arama parametresini girin
- 2 Arama parametresini seçin
- 3 Değeri girin
- 4 **OK** seçeneğine tıklayın

Yapı parçaları uygun şekilde ayrılarak gösterilir.

Örnek:

Cihaz seri numarasının aranması

seri numarası: 12345678 ==> OK

12345678 seri numaralı güç kaynağında kaynak yapılan tüm yapı parçaları gösterilir.

## Filtre asistanı

**Filtre asistanı** seçeneğine tıkladıktan sonra filtre asistanının mümkün olan arama parametreleri gösterilir.

Filtre asistanının arama parametreleri metin filtresinin arama parametreleri ile aynıdır.

Genel bilgiler

- Yapı parçası seri numarası
- Yapı parçası ürün numarası
- Seri numarası
- Makine adı
- Model
- IP adresi
- Makine yeri
- Hatalı (Evet / Hayır)

Tarih/Saat

- başlangıç
- bitiş

1. Alan:

Takvim girişi gün, ay, yıl

2. Alan:

Saat

Aramaya:



- 1 İstenilen arama parametresini seçin
- 2 Değeri girin
- 3 **Kaydet** düğmesini tıklayın

Yapı parçaları uygun şekilde ayrılarak gösterilir.

#### Ark kaynağı için yapı parçası raporu



Göz sembolüne tıkladıktan sonra seçilen yapı parçasının yapı parçası raporu gösterilir.

Ark kaynağının yapı parçası raporunda aşağıdaki veriler gösterilir:

#### Yapı parçasının durumu

- Yapı parçası seri numarası
- Yapı parçası ürün numarası
- Yapı parçası adı
- Yapılandırılan işlem adımları
- Kaynakların sayısı
- OK-Kaynakların sayısı \*
- Hatalı kaynakların sayısı \*
- Eksik kaynakların sayısı \*
- Çoklu kaynakların sayısı \*
- Yapılandırılmamış kaynakların sayısı \*
- Ark süresi [s]
- DeltaSpot Kaynak süresi [s]
- Sınır değer ihlallerinin sayısı

\* Pasta dilim grafiği dahil

#### Yapı parçasının resimleri

(Yapı parçası yönetiminde yapı parçasının resimleri kayıtlı ise)

#### İşlem adımları

**Hepsini aç**

Tüm işlem adımlarını gösterilmesini sağlayan düğme

**Hepsini kapat**

Tüm gösterilen işlem adımlarının kapatılmasını sağlayan düğme

Seçim alanı  
Tablo ölçeklendirme modu

**Otomatik / Makine**

Tamam DEĞİL (işlem adımlarının numaraları)

İşlem adımı numarası | Durumu

#### Dikiş

- Kaynak ayrıntıları (Yapı parçasının ark kaynağı ile bağlantılı)
  - Dikiş numarası
  - Kaynak tarihi
  - Hata
  - Süre [s]
  - Limit ihlalleri
- 

#### Makine

- Ad \*
  - Makine seri numarası
  - Model
  - Yer
  - IP Adresi
- 

#### Kaynak gidişatının grafiksel gösterimi

Zaman aksı üzerinden aşağıdaki parametreler gösterilir:

##### ark kaynağında

- Tel sürme hızı, [m/dk] - yeşil
- Akım gücü [A] - kırmızı
- Gerilim [V] - mavi
- Kaynak hızı [cm/dk] - sarı

##### punta kaynağında

- Güç [kN] - mavi
- Akım gücü [kA] - kırmızı
- Gerilim [V] - yeşil
- Direnç [ $\mu$ Ohm] - haki

##### Ortalama gerilim

##### ortalama akım

##### ortalama tel sürme hızı

---

Her bir kaynak kesiminin kaynak gidişatı  
(örn. bir MIG/MAG kaynağında)

##### Ayar değerleri

- Kaynak modu
- Süre
- Job numarası \*\*
- Gaz tüketimi
- Kaynak özellik numarası
- Tel sürme hızı [m/dk]
- Ark uzunluğu düzeltimi [%]
- Darbe düzeltme [%]
- Önerilen kaynak gerilimi [V]
- Önerilen kaynak akımı [A]

##### Sınırlar

- Akım ayar değeri [A]
  - Gerilim ayar değeri [V]
  - Tel sürme hızı ayar değeri [m/dk]
  - Azami akımdan sapma süresi [s]
  - Azami gerilimden sapma süresi [s]
  - Azami tel sürme hızından sapma süresi [s]
  - Tepki
- 

\* Bağlantı olarak gösterilir; makine, makine bilgi sayfasını açar

\*\* Bağlantı olarak gösterilir; makinenin, Job'lar, gösterilen Job numarasını açar

### Nokta kaynağı için yapı parçası raporu



Göz sembolüne tıkladıktan sonra seçilen yapı parçasının yapı parçası raporu gösterilir.

Nokta kaynağının yapı parçası raporunda aşağıdaki veriler gösterilir:

#### Tanım

- Yapı parçası seri numarası
- Yapı parçası ürün numarası
- Yapı parçası adı
- Durum

#### Yapılandırılan işlem adımları

- Kaynakların sayısı
- OK-Kaynakların sayısı
- Hatalı kaynak gösterimi
- Eksik kaynakların sayısı
- Çoklu kaynakların sayısı
- Yapılandırılmamış kaynakların sayısı
- Ark süresi [s]
- DeltaSpot Kaynak süresi [s]
- Sınır değer ihlallerinin sayısı

#### Yapı parçasının resimleri

(Yapı parçası yönetiminde yapı parçasının resimleri kayıtlı ise)

#### Düzenleme adımı

Düzenleme adımı numarası | Durumu

#### Punta

- Punta numarası
- Program numarası
- Tarih
- Hata
- Limit ihlalleri

#### Makine

- Ad
- Seri numarası
- Model
- IP Adresi
- Yer

#### Kaynak gidişatının grafiksel gösterimi

Zaman aksı üzerinden aşağıdaki parametreler gösterilir:

- Güç [kN] - mavi
- Akım gücü [kA] - kırmızı
- Gerilim [V] - yeşil
- Direnç [ $\mu$ Ohm] - haki

---

Her bir kaynak kesiminin kaynak gidişatı  
(örn. bir MIG/MAG kaynağında)

Ayar değerleri

- Kaynak modu
- Süre
- Job numarası
- Gaz tüketimi
- Kaynak özellik numarası
- Tel sürme hızı [m/dk]
- Ark uzunluğu düzeltimi [%]
- Darbe düzeltme [%]
- Önerilen kaynak gerilimi [V]
- Önerilen kaynak akımı [A]

Sınırlar

- Önerilen kaynak akımı [A]
  - Alt akım sınırı [-A]
  - Üst akım sınırı [+A]
  - Gerilim ayar değeri [V]
  - Alt gerilim sınırı [-V]
  - Üst gerilim sınırı [+V]
  - Tel sürme hızı ayar değeri [m/dk]
  - Alt tel sürme hız sınırı [-m/dk]
  - Üst tel sürme hız sınırı [-m/dk]
  - Azami akımdan sapma süresi [s]
  - Azami gerilimden sapma süresi [s]
  - Azami tel sürme hızından sapma süresi [s]
  - Tepki
- 

\* Bağlantı olarak gösterilir; makine, makine bilgi sayfasını açar

\*\* Bağlantı olarak gösterilir; makinenin, Job'lar, gösterilen Job numarasını açar

# Ark kaynakları

## Genel

Ark kaynakları menü öğesinde bir ağ bağlantısının istenilen şekilde konfigüre edilmiş bir sisteminde yapılan tüm ark kaynakları gösterilir.

Şunlar gösterilir:

- |                        |                              |
|------------------------|------------------------------|
| - Makine adı           | - Tarih                      |
| - Makine seri numarası | - Süre [s]                   |
| - Model                | - Limit ihlalleri            |
| - Yer                  | - Komple                     |
| - IP adresi            | - Yapı parçası seri numarası |
| - Dikiş numarası       | - Yapı parçası ürün numarası |

Aramayı kolaylaştırmak için bir metin araması ve bir filtre asistanı mevcuttur.

Düğme

**Daha fazla sonuç göster**

tıklandığında arama sonuçları iki katına çıkar.

## Metin filtresi

**Yardım** seçeneğine tıkladıktan sonra mümkün olan arama parametreleri gösterilir.

Aramaya:

- 1 İstenilen arama parametresini girin
- 2 Arama parametresini seçin
- 3 Değeri girin
- 4 **OK** seçeneğine tıklayın

Kaynaklar uygun şekilde ayrılarak gösterilir.

Örnek:

Cihaz seri numarasının aranması

seri numarası: 12345678 ==> OK

12345678 seri numaralı güç kaynağında yapılan tüm kaynaklar gösterilir.

## Filtre asistanı

**Filtre asistanı** seçeneğine tıkladıktan sonra filtre asistanının mümkün olan arama parametreleri gösterilir.

Filtre asistanının arama parametreleri metin filtresinin arama parametreleri ile aynıdır.

#### Genel bilgiler

- Id
- Seri numarası
- Makine adı
- Model
- Makine yeri
- IP adresi
- Yapı parçası seri numarası
- Yapı parçası ürün numarası
- Dikiş numarası
- Kaynak modu
- Job numarası
- Eksiksiz (Evet / Hayır)
- Hatalı (Evet / Hayır)

#### Tarih/Saat

- başlangıç
- bitiş

#### 1. Alan:

Takvim girişi gün, ay, yıl

#### 2. Alan:

Saat

#### Limit ihlalleri

- Üst akım limiti aşıldı
- Alt akım limiti aşıldı
- Üst gerilim limiti aşıldı
- Alt gerilim limiti aşıldı
- Üst tel sürme hız limiti aşıldı
- Alt tel sürme hız limiti aşıldı
- Üst kaynak hız limiti aşıldı
- Alt kaynak hız limiti aşıldı

(her biri Evet / Hayır)

Aramaya:

- 1 İstenilen arama parametresini seçin
- 2 Değeri girin
- 3 **Kaydet** düğmesini tıklayın

Kaynaklar uygun şekilde ayrılarak gösterilir.

#### Ark kaynakları



Göz sembolüne tıkladıktan sonra seçilen ark kaynağı gösterilir.

Şu veriler gösterilir:

#### Dikiş

- Dikiş numarası
- Tarih
- Komple
- Süre
- Limit ihlalleri

#### Makine

- Ad \*
- Seri numarası
- Model
- IP Adresi
- Yer

#### Yapı parçası

- Ürün numarası
- Seri numarası

#### Gerçekleşen Değer (Kaynak gidişatının grafiksel gösterimi)

Zaman aksı üzerinden aşağıdaki parametreler gösterilir:

- Tel sürme hızı, m/dk (yeşil)
- Akım gücü, A (kırmızı)
- Gerilim, V (mavi)
- Kaynak hızı, cm/dk (sarı)

Her bir kaynak kesiminin kaynak gidişatı  
(örn. bir MIG/MAG kaynağında)

Ayar değerleri

- Kaynak modu
- Süre
- Job numarası \*\*
- Gaz tüketimi
- Kaynak özellik numarası
- Tel sürme hızı
- Ark uzunluğu düzeltimi
- Darbe düzeltme
- Önerilen kaynak gerilimi
- Önerilen kaynak akımı

Sınırlar

- Önerilen kaynak akımı [A]
- Alt akım sınırı [-A]
- Üst akım sınırı [+A]
- Gerilim ayar değeri [V]
- Alt gerilim sınırı [-V]
- Üst gerilim sınırı [+V]
- Tel sürme hızı ayar değeri [m/dk]
- Alt tel sürme hız sınırı [-m/dk]
- Üst tel sürme hız sınırı [-m/dk]

\* Bağlantı olarak gösterilir; makine, makine bilgi sayfasını açar

\*\* Bağlantı olarak gösterilir; makinenin, Job'lar, gösterilen Job numarasını açar

# Punta kaynakları

## Genel

Punta kaynakları menü öğesinde bir ağ bağlantısının istenilen şekilde konfigüre edilmiş bir punta kaynak sisteminde yapılan tüm punta kaynakları gösterilir.

Şunlar gösterilir:

- Makine adı
- Makine seri numarası
- Model
- Yer
- IP adresi
- Punta numarası
- Program numarası
- Tarih
- Yapı parçası seri numarası
- Yapı parçası ürün numarası
- Hata
- Limit ihlalleri

Aramayı kolaylaştırmak için bir metin araması ve bir filtre asistanı mevcuttur.

Düğme

**Daha fazla sonuç göster**

tıklandığında arama sonuçları iki katına çıkar.

## Metin filtresi

**Yardım** seçeneğine tıkladıktan sonra mümkün olan arama parametreleri gösterilir.

Aramaya:

- 1 İstenilen arama parametresini girin
- 2 Arama parametresini seçin
- 3 Değeri girin
- 4 **OK** seçeneğine tıklayın

Kaynaklar uygun şekilde ayrılarak gösterilir.

Örnek:

Cihaz seri numarasının aranması

seri numarası: 12345678 ==> OK

12345678 seri numaralı güç kaynağında yapılan tüm punta kaynaklar gösterilir.

## Filtre asistanı

**Filtre asistanı** seçeneğine tıkladıktan sonra filtre asistanının mümkün olan arama parametreleri gösterilir.

Filtre asistanının arama parametreleri metin filtresinin arama parametreleri ile aynıdır.



## Genel bilgiler

- Id
- Yapı parçası seri numarası
- Yapı parçası ürün numarası
- Seri numarası
- Makine adı
- Model
- Makine yeri
- IP adresi
- Punta numarası
- Program numarası
- Hatalı (Evet / Hayır)

## Tarih/Saat

- başlangıç
- bitiş

## 1. Alan:

Takvim girişi gün, ay, yıl

## 2. Alan:

Saat

## Limit ihlalleri

- Bir limit ihlali
- Üst akım limiti aşıldı
- Alt akım limiti aşıldı
- Üst güç limiti aşıldı
- Alt güç limiti aşıldı

(her biri Evet / Hayır)

Aramaya:

- 1 İstenilen arama parametresini seçin
- 2 Değeri girin
- 3 **Kaydet** düğmesini tıklayın

Punta kaynakları uygun şekilde ayrılarak gösterilir.

## Punta kaynakları



Göz sembolüne tıkladıktan sonra seçilen punta kaynağı gösterilir.

Şu veriler gösterilir:

## Punta

- Punta numarası
- Program numarası
- Tarih
- Hata
- Limit ihlalleri

## Makine

- Seri numarası
- Ad \*
- Model
- IP Adresi
- Yer

## Yapı parçası

- Ürün numarası
- Seri numarası

## Elektrot

- Punta sayaç (hareketli kol)
- Punta sayaç (sabit kol)
- Tip (hareketli kol)
- Tip (sabit kol)
- Limit (hareketli kol)
- Limit (sabit kol)

---

Proses bandı

- Kullanılan uzunluk (hareketli kol)
- Kullanılan uzunluk (sabit kol)
- Tip (hareketli kol)
- Tip (sabit kol)
- Uzunluk (hareketli kol)
- Uzunluk (sabit kol)
- Proses bandı tüketimi (hareketli kol)
- Proses bandı tüketimi (sabit kol)

---

Gerçekleşen Değer (Punta kaynağı gidişatının grafiksel gösterimi)

Zaman aksı üzerinden aşağıdaki parametreler gösterilir:

- Tel sürme hızı, m/dk (yeşil)
  - Akım gücü, kA (Hedef akım ... açık kırmızı, gerçek akım ... koyu kırmızı)
  - Güç, kN (Hedef güç ... açık mavi, gerçek güç ... koyu mavi)
- 

\* Bağlantı olarak gösterilir; makine, makine bilgi sayfasını açar

## Genel

İstatistik menü ögesinde bir ağ bağlantısında mevcut kaynak sistemlerinde uygulanan tüm kaynaklar istatistiksel olarak değerlendirilir.

Çeşitli gruplandırma seçenekleri mevcuttur.

İstatistik değerler çubuk diyagram, çizgi diyagram veya matris diyagram olarak gösterilebilirler.

## İstatistikler

### Gösterilecek değer

seçim listesinde istatistik değerlendirme için kriterler belirlenir:

- Enerji
- Gaz tüketimi
- Tel tüketimi (Ağırlık)
- Tel tüketimi (Uzunluk)
- Proses bant tüketimi
- Proses bant tüketimi (hareketli kol)
- Proses bant tüketimi (sabit kol)
- Proses süresi
- Kaynak hata oranı
- Kesim hata oranı
- Tüm kaynak sayısı
- Tüm kesim sayısı
- Hatalı kaynak gösterimi
- Hatalı kesim gösterimi
- Gaz masrafları
- Tel masrafları

### Tarih alanı

seçim listesi üzerinden istatistiğin zaman aralığı belirlenebilir:

- Sınırsız
- Son 7 gün
- Son 30 gün
- Bugün
- özel (başlangıç/bitiş, takvim girişi, gösterim için kullanım düğmesine tıklayın)

### Şuna göre gruplandı

seçim listesi üzerinden istatistikte bir gruplandırma yapılır.

Aşağıdaki gruplandırma seçenekleri mevcuttur:

- Saat
- Gün
- Hafta
- Ay
- Yıl
- Makine adı
- IP adresi
- Makine seri numarası
- Makine yeri
- Yapı parçası ürün numarası
- Job/Program numarası
- Dikiş/Punta numarası
- Gaz
- Tel
- Tel tipi
- Tel çapı
- Proses bandı (hareketli kol)
- Proses bandı (sabit kol)
- Proses bandı

Düğmeye tıklayarak



gruplandırma silinebilir.



**Bir grup daha ekle**

düğmesine tıklayarak istatistik için ikinci bir grup eklenebilir.

Gruplandırma sırası düğme vasıtasıyla



değiştirilebilir.



**Filtre kriterlerini tanımla**

düğmesine tıklayarak filtre kriterleri girilebilir:

- Makine seri numarası
- IP adresi
- Makine adı
- Makine yeri
- Yapı parçası ürün numarası
- Job / Program numarası
- Dikiş / Punta numarası
- Kesim numarası

İstatistik sonucu grafiksel olarak gösterilebilir:

**Çubuk diyagramı (üst üste)**

**Çubuk diyagramı (gruplanmış)**

**Çizgi diyagramı**

**Matris diyagramı**

Matris diyagramında

**Diyagram verilerini şuna göre ayır**

seçim listesi üzerinden aşağıdaki ayırma seçenekleri belirlenebilir:

- varsayılan
- azalan seri numarası
- azalan kategori numarası
- azalan seri ve kategori numarası

**Uyana kadar küçült**

düğmesi üzerinden matris programı farklı ekranlarda komple gösterilebilmek için küçültülebilir.

# Tüketim sayıları

## Genel

Tüketim sayıları menü noktasında, malzemeler için ayrı ayrı malzemelerin fiyatları menü noktasında kayıtlı ise, yapı parçası başına maliyet ve bir maliyet raporu gösterilir.

## Tüketim sayıları

Seçim alanı hakkında

### Tarih alanı

seçim listesi üzerinden tüketim sayıları zaman aralığı belirlenebilir:

- Sınırsız
- Son 7 gün
- Son 30 gün
- Bugün
- özel (başlangıç/bitiş, takvim girişi, görüntüleme için kullanım düğmesine tıklayın)

Yapı parçası ürün numarası başına maliyet

- Yapı parçası ürün numarası
- Yapı parçası adı
- Toplam maliyet [€]
- Yapı parçası başına ortalama maliyet [€]
- İşlem adımı başına maliyet [€]  
Tel (istatistiklere ve tel maliyetlerine bağlantılı)  
Gaz (istatistiklere ve gaz maliyetlerine bağlantılı)

Maliyet raporu

Tarih üzerinde toplam maliyetin çubuk grafiği [€]

# Yapı parçası yönetimi

## Genel

Yapı parçası yönetimi menü ögesinde yapı parçaları yönetilebilir.

Yapı parçasının ürün numarası ve adı gösterilir, yeni yapı parçaları eklenebilir.



Menü sembolüne tıklanmasıyla alt menü açılır:



Düzenle

Seçimden sonra **Yapı parçası tipini düzenle** sayfası gösterilir.



Kopyala

Seçimden sonra yapı parçası kopyalanır, **Yapı parçası tipini düzenle** sayfası gösterilir.



Sil

Seçimden sonra bir güvenlik sorusu gösterilir. Onaydan sonra yapı parçası silinir.



Q-Master sınırlarını hesapla

Seçimden sonra ilgili yapı parçası için Q-Master sınırları hesaplanır

## Q-Master sınırlarını hesapla

Q-Master sınırlarının hesaplanmasında, son 7 günde, standarttan 3-kat sapan yapı parçaları hesaplanır. Bir ilerleme göstergesi gösterilir.

Hesaplamanın sonunda, yeni sınır değerleri için aşağıdaki veriler gösterilir:

- İşlem adımı numarası
- Kesim numarası
- Gerilim [V]
- Akım gücü [A]
- Tel sürme hızı [m/dk]
- grafiksel genel görünüm Gerilim
- grafiksel genel görünüm Akım gücü
- grafiksel genel görünüm Tel sürme hızı
- geriye dönük hesaplanan hata oranı [%]  
(güncellenmiş sınır değerleri ile, kaynakların hata oranı yüzdesi)

Seçim alanı hakkında

**Tarih alanı**

seçim alanından hesaplama zaman aralığı belirlenebilir:

- Sınırsız
- Son 7 gün
- Son 30 gün
- Bugün
- özel (başlangıç/bitiş, takvim girişi, görüntüleme için kullanım düğmesine tıklayın)

Giriş kutusu

**Standarttan sapma faktörü**

üzerinden, standarttan sapma faktörü belirlenebilir.

Düğme

**Güncelleştir**

üzerinden yeni ayarlanan değerler alınır ve yeniden hesaplanır.

#### Yeni yapı parçası ekle / yapı parçasını düzenle



**Yeni yapı parçası ekle**

düğmesi tıklandıktan sonra **Yapı parçası tipini düzenle** sayfası gösterilir:

Tanım

- Ürün numarası \*
- Yapı parçası adı \*
- Bağlantı masrafları \*\*

\* yeni yapı parçalarında kayıt altına alınmalıdır

\*\* 0 ila 10000 arası bir değer olmalıdır

İşlem adımları



**Yeni işlem adımı ekle**

1 - maks. 20 karakter



İşlem adımını sil

Resim x / x



**Geri**

birden fazla resim arasında navigasyon için



**İleri**



**Yeni resim ekle**



**Resmi sil**

Düğmenin yardımıyla



bir işlem adımı bir resme aktarılabilir:

İşlem adımı düğmesine tıklayın ve resmi istenilen pozisyona doğru çekin (drag & drop)

Yeni eklenen yapı parçasını veya değişikliği kaydetmek için

**Kaydet**

düğmesine tıklayın.

**İptal**

Yeni eklenen yapı parçaları veya değişiklikler kaydedilmez.

# Malzemeler

**Genel** Malzemeler menü ögesinde kaynak yapılan malzemelerle ilgili veriler belirlenebilir. Kaynak telleri, gazlar ve diğerleri için verileri girilebilir.

**Kaynak telleri** Kaynak tellerinde şu veriler gösterilir:

- Tel tanımı
- Çap [mm]
- Yoğunluk [g/cm<sup>3</sup>]
- Masraflar [€/kg]

Yoğunluk ve masraflar için değerler girilebilir.

Değişiklikleri kaydetmek için

**Kaydet**

düğmesine tıklayın.

**İptal** Değişiklikler kaydedilmez.

**Gazlar** Gazlarda şu veriler gösterilir:

- Gaz tanımı
- Gaz [€/l]

Gaz için değerler girilebilir.

Değişiklikleri kaydetmek için

**Kaydet**

düğmesine tıklayın.

**İptal** Değişiklikler kaydedilmez.

**Diğer** Diğer seçeneğinde aşağıdaki veriler gösterilir:

- Enerji masrafları [€/kWh]
- Tps için etki derecesi [%]
- DeltaSpot için etki derecesi [%]

Değerler girilebilir.

Değişiklikleri kaydetmek için

**Kaydet**

düğmesine tıklayın.

**İptal** Değişiklikler kaydedilmez.



# Yapı parçası izleme

## Genel

Yapı parçası izleme menü noktasında, güncel bir kaynak sisteminin kaynak yöntemi gösterilmekte.  
Kaynaklanmış yapı parçasının durumu, son işlemenin süresi ve olası mevcut resimler, işlem adımlarının kayıtlı işaretleri sürekli olarak otomatik güncellenmektedir.

## Yapı parçası izleme

Seçim alanında, istenen, güncel kaynak yapan kaynak sistemi seçilebilir.

### Başlat

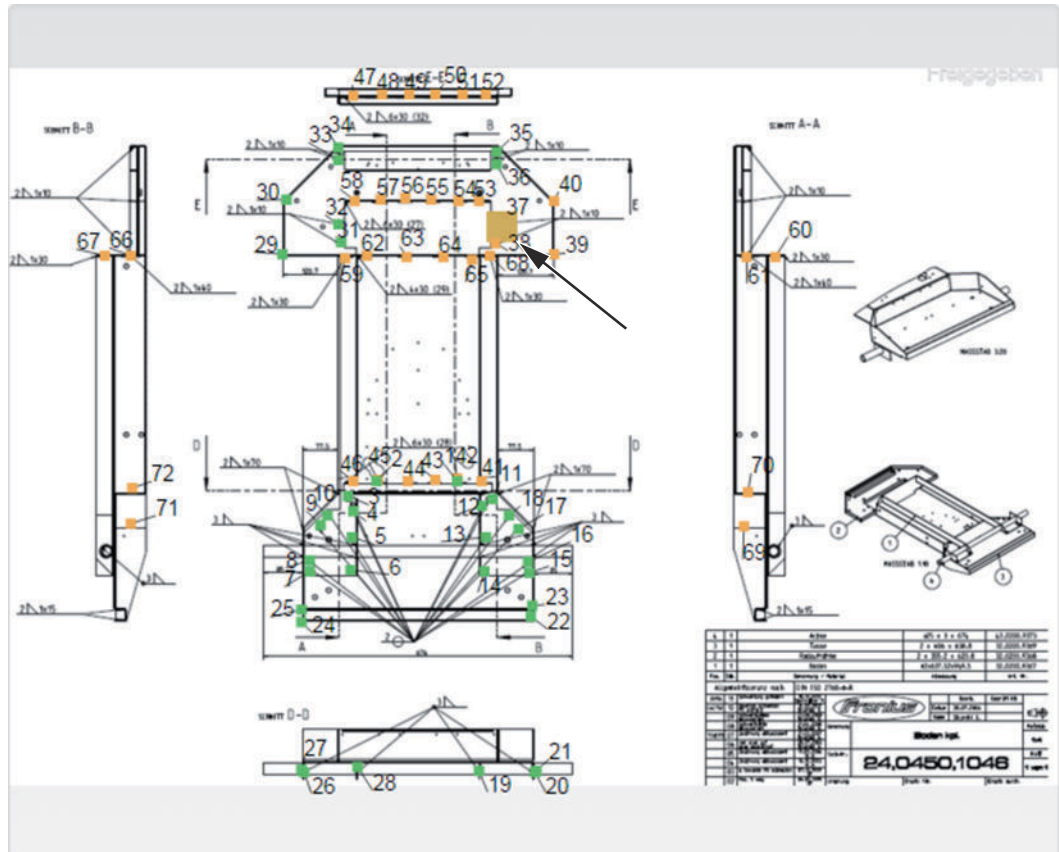
### Duraklat

düğmelerini tıklayarak, seçilen kaynak sisteminin kaynak gidişatının görüntülenmesi başlatılabilir veya duraklatılabilir.  
Başlat düğmesi, görüntülemenin Duraklat düğmesi ile duraklatılmasının dışında, her zaman etkindir.

### Yapı parçası

- Yapı parçası raporunu görüntüle (ilgili yapı parçası raporuna bağlı)
- Yapı parçası seri numarası
- Yapı parçası ürün numarası
- Durum
- Son kaynak

Mevcut bir yapı parçası resminde, önceden kaynaklanmış işlem adımları yeşil ve kaynaklanacak işlem adımları turuncu renklerde görüntülenir.  
Bir işlem adımının kaynaklama başlangıcından önce, bu adım kısa süreli görsel olarak vurgulanır.



Örn.: Kaynaklanmış işlem adimli yapı parçası resmi (yeşil), kaynaklanacak işlem adimli (turuncu) ve güncel olarak kaynaklanmış işlem adımı (turuncu, vurgulanmış)

# Konfigürasyonlar

## Genel

Konfigürasyon menü ögesinde aşağıdaki alanlar için veriler belirlenebilir:

- Makineler
- Yapı parçası tanımlaması
- Sistem ayarları
- Ağ
- Kullanıcı yönetimi
- Bildirimler
- Sigorta
- Tekrar oluştur
- Dışarı aktar
- Güncellemeler

## Makineler

### Veri birikimi

- Makine zamanlarını senkronize et Açık / Kapalı
- TPS makineleri için IP adresleri (alana girilebilir)
- DeltaSpot makineleri için IP adresleri (alana girilebilir)

Değişiklikleri kaydetmek için

**Kaydet**

düğmesine tıklayın.

**İptal**

Değişiklikler kaydedilmez.

### Makine erişilebilirliği

Bu alana IP adresini ve Host adını girin ve Test düğmesine tıklayın

Girilen IP adresi veya Host adı ulaşılabilirliği, ağ içinde denetleniyor.  
Bununla ilgili bir onay veya hata mesajı görüntülenir.

### Makine görünürlüğü

Ağda mevcut olan bir kaynak sisteminin gösterilip gösterilmeyeceğini belirler.

Mevcut olan kaynak sistemi için seri numarası, adı, IP adresi ve Görülebilir seçim alanı gösterilir.

Görülebilir seçim alanı aktif durumdaysa, kaynak sistemi WeldCube'de gösterilir.

## Yapı parçası tanımlaması

Anlamlı değerlendirmeler, kaynakların yapı parçalarına ve bununla beraber yapı parçası tiplerine kesin atamasını gerektirir.

Böylece, örn. WeldCube'da yapı parçaları ürün numarası ile belirlenir, seri numarası ise bu ürün tipinin belirli bir tanesini tanımlar.

Çeşitli işlemlerde yapı parçaları için seri numaraları mevcut değil veya öngörülmemiş ise, WeldCube üzerinden seri numaraları oluşturulabilir.

Seri- ve ürün numarasının belirlenmesi güç kaynağı veya WeldCube tarafından gerçekleştirilebilir.

### Gösterilen kullanıcı yüzeyi

TPS

☐ Makinenin ayarları değiştirilirse, bu değişiklikler tüm makineler için geçerli olur.

Etkinleştirilmiş seçim alanında, bir makinenin ayar değişiklikler tüm makineler için üstlenilir.

- Makine
- Ürün numarası kaynağı ?  
(Makine / WeldCube)
- Seri numarası kaynağı ?  
(Makine / WeldCube)
- Konfigürasyon

, (Virgöl)  
; (Noktalı virgül)  
/ (eğik çizgi)

Ayraç belirleme seçim alanı

? Fare imleci sembolün üzerine getirildiğinde, bir yardım metni görüntülenir.

Değişiklikleri kaydetmek için

**Kaydet**

düğmesine tıklayın.

**İptal**

Değişiklikler kaydedilmez.

#### Seri ve ürün numaralarını oluşturmak için olası kombinasyonlar

Ürün numarası kaynağı	Seri numarası kaynağı	Uygulama
Makine	Makine	Otomatik uygulamalar: Robot her iki değeri belirler  Manuel uygulamalar: Seri numaranın RCU 5000i'den manuel olarak sayılması
Makine	WeldCube	Robot programında yapı parçası sayacı olmayan otomatik uygulamalar
WeldCube	Makine	Manuel uygulamalar: Seri numarasının RCU 5000i üzerinden sayılması
WeldCube	WeldCube	Sadece yapı parçası tipi /ürünün kaynaklandığı otomatik uygulamalar (robot programına uygulamaz)

#### Sistem ayarları

Tarih & Saat

- Tarih (Takvim girişi gün, ay, yıl)
- Saat (Saat, dakika - seçim listesi)
- Saat dilimi (Seçim listesi)
- Saat serveri ile senkronizasyon (Açık / Kapalı)
- Saat serveri (direkt giriş)

Sistemi yeniden başlat

- Şimdi yeniden başlat (Düğme)

Değişiklikleri kaydetmek için

**Kaydet**

düğmesine tıklayın.

**İptal**

Değişiklikler kaydedilmez.

## Ağ

**ÖNEMLİ!** Ağ alt menüsünde değişiklik ve ayar yapmak için ağ teknolojisi konusunda bilgi gerekmektedir.

- Mevcut ağ bağlantısıyla ilgili bilgi
- MAC adresi
- DHCP (Aktif / Aktif değil)
- IP adresi (Direkt giriş)
- Alt ağ maskesi (Direkt giriş)
- Standart ağ geçidi (Direkt giriş)
- DNS'i otomatik ata (Aktif / Aktif değil)
- DNS adresi (Direkt giriş)
- Alternatif DNS adresi (Direkt giriş)

Değişiklikleri kaydetmek için

**Kaydet**

düğmesine tıklayın.

**İptal**

Değişiklikler kaydedilmez.

## Kullanıcı yönetimi

Kullanıcı

Düğmeye tıklayarak

**Kullanıcı oluştur**

düğmesine tıklayarak yeni bir kullanıcı girilebilir:

- Kullanıcı adı gir
- Kullanıcı rolü seç
- E-posta adresi gir
- Şifre gir (5-20 karakter)
- Parolayı onayla
- OK düğmesini tıkla



Menü sembolüne tıklanmasıyla alt menü açılır:



Kullanıcıyı düzenle

Seçimden sonra **Kullanıcıyı düzenle** sayfası gösterilir.



Kullanıcıyı sil

Seçimden sonra bir güvenlik sorusu gösterilir. Onaydan sonra kullanıcı silinir.

Kullanıcı rolü

Düğmeye tıklayarak

**Kullanıcı rolü oluştur**

düğmesine tıklayarak yeni bir kullanıcı rolü girilebilir:

- Kullanıcı rolü adını gir (3-40 karakter)
- istenilen rolü aktif hale getir

Konfigürasyon (Makine / Sistem ayarları / Ağ / Kullanıcı yönetimi / Bildirim-  
ler / Sigortalar / Yeniden oluşturma / Dışarı aktar / Güncellemeler)  
Makineler  
Malzemeler  
Yapı parçaları (Yapı parçası yönetimi / Yapı parçası raporu)  
Punta kaynağı  
İstatistikler  
TPS

- OK düğmesini tıkla



Menü sembolüne tıklanmasıyla alt menü açılır:



Kullanıcı rolünü  
düzenle

Seçimden sonra **Kullanıcı rolünü düzenle** say-  
fası gösterilir.



Kullanıcı rolünü sil

Seçimden sonra bir güvenlik sorusu gösterilir.  
Onaydan sonra kullanıcı rolü silinir.

LDAP konfigürasyon

- LDAP serveri gir (IP adresi)

Değişiklikleri kaydetmek için

**Kaydet**

düğmesine tıklayın.

**İptal**

Değişiklikler kaydedilmez.

## Bildirimler

Sistem hatası-Bildirimler

- Mail serveri gir (Direkt giriş)
- Server olarak kullanılacak adres (Direkt giriş)
- E-posta alıcısı gir (Direkt giriş)

Bir test mesajı göndermek için

**Test**

düğmesine tıklayın.

Değişiklikleri kaydetmek için

**Kaydet**

düğmesine tıklayın.

İptal

Değişiklikler kaydedilmez.

**Sigorta**

Sigorta altında, mevcut bir WeldCube verisinin nereye ve ne kadar sıklıkla yedekleneceği belirlenir.

Son başarılı yedekleme: [Tarih]

Kayıt yeri

- Yolu gir (Direkt giriş)
- Kullanıcı adını gir (Direkt giriş)
- Şifreyi gir (Direkt giriş)

Girişleri değiştirmek için

Düzenle

düğmesine tıklayın.

Bir test yedeklemesi kaydetmek için

Test

düğmesine tıklayın.

Randevu planı

- Hafta günlerini aktif hale getir
- Saati seç (saat + dakika, seçim listesi)

Değişiklikleri kaydetmek için

Kaydet

düğmesine tıklayın.

İptal

Değişiklikler kaydedilmez.

**Tekrar oluştur**

Tekrar oluştur altında, WeldCube'de bir tekrardan oluşturma için yedekleme verilerinin nereden alınacağı belirlenir.

Kayıt yeri

- Yolu gir (Direkt giriş)
- Kullanıcı adını gir (Direkt giriş)
- Şifreyi gir (Direkt giriş)
- Sistem ayarlarını tekrar oluştur (Evet / Hayır)

WeldCube'de tekrar yedekleme verilerini oluşturmak için

Yeniden oluşturmaya başka

düğmesine tıklayın.

İptal

yeniden oluşturma yok

**Dışarı aktar**

Dışarı aktar altında, WeldCube verilerinin nereye aktarılacağı belirlenir.

Dışarı aktarma mümkün (Açık / Kapalı)

Kayıt yeri

- Yolu gir (Direkt giriş)
- Kullanıcı adını gir (Direkt giriş)
- Şifreyi gir (Direkt giriş)

Girişleri değiştirmek için

**Düzenle**

düğmesine tıklayın.

Bir test dışarıya aktarımı uygulamak için

**Test**

düğmesine tıklayın.

Otomatik temizleme

- Aktif (Açık / Kapalı)
- xx ay sonra silmeyi gir (Direkt ay girişi)

WeldCube verilerini dışarıya aktarmak için

**Kaydet**

düğmesine tıklayın.

**İptal**

veri dışarıya aktarımı yok

---

## Güncellemeler

Uygulama

- Güncelleme verisi ara
- Güncellemeyi başlat düğmesine tıkla

İşletim sistemi resmi

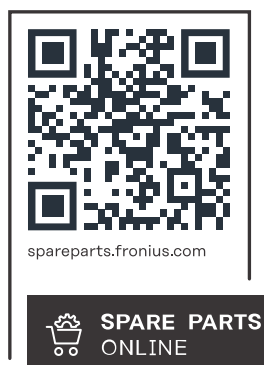
- Güncelleme verisi ara
- Güncellemeyi başlat düğmesine tıkla











**Fronius International GmbH**

Froniusstraße 1  
4643 Pettenbach  
Austria  
[contact@fronius.com](mailto:contact@fronius.com)  
[www.fronius.com](http://www.fronius.com)

At [www.fronius.com/contact](http://www.fronius.com/contact) you will find the contact details  
of all Fronius subsidiaries and Sales & Service Partners.