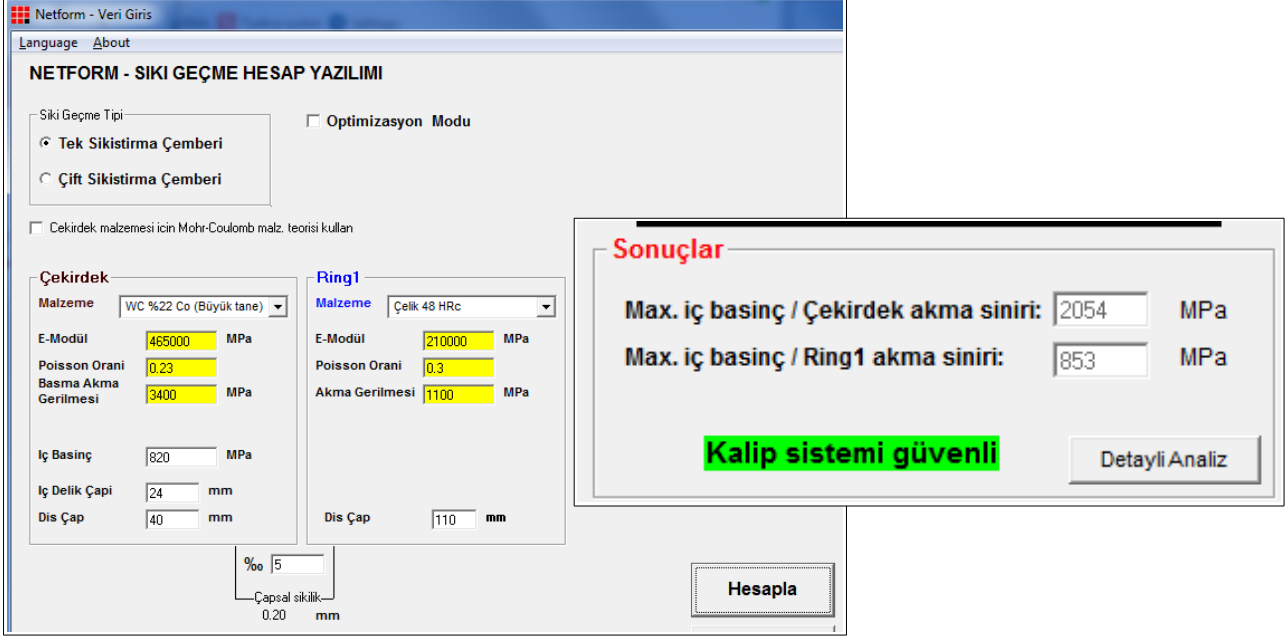


NetKalıp - Kalıp Sıkı Geçme Hesaplama Programı

1. Yazılım özellikleri

- Tek ve çift sıkıştırma çemberi hesaplama
- Sıkı geçirme ve proses parametrelerine göre kalıp montajı güvenli / uygun değil bilgisi
- Proses basıncı, malzeme özellikleri, kalıp geometrisi ve sıkı geçirme miktarına göre tüm kalıp bileşenlerinde:
 - radyal
 - çevresel
 - eşdeğer gerilim grafikleri
- Tek sıkıştırma çemberi için sıkı geçirme miktarı optimizasyonu
- Kobalt içeriğine göre farklılaşan tungsten karpit malzeme özellikleri
- Sertliğe göre farklılaşan çelik malzeme özellikleri
- Tungsten karpit çekirdek malzemesi için Mohr-Coulomb akma teorisini opsiyonel olarak kullanma imkanı
- Saniyeler içerisinde hesaplama ve optimizasyon

2. Ekran görüntüleri



NETFORM - SIKI GEÇME HESAP YAZILIMI

Siki Geçme Tipi
 Tek Sikistirma Çemberi
 Çift Sikistirma Çemberi

Optimizasyon Modu

Çekirdek malzemesi için Mohr-Coulomb malz. teorisi kullan

Çekirdek
Malzeme: WC %22 Co (Büyük tane)
E-Modül: 465000 MPa
Poisson Oranı: 0.23
Basma Akma Gerilmesi: 3400 MPa
İç Baskıç: 820 MPa
İç Delik Çapı: 24 mm
Dis Çap: 40 mm

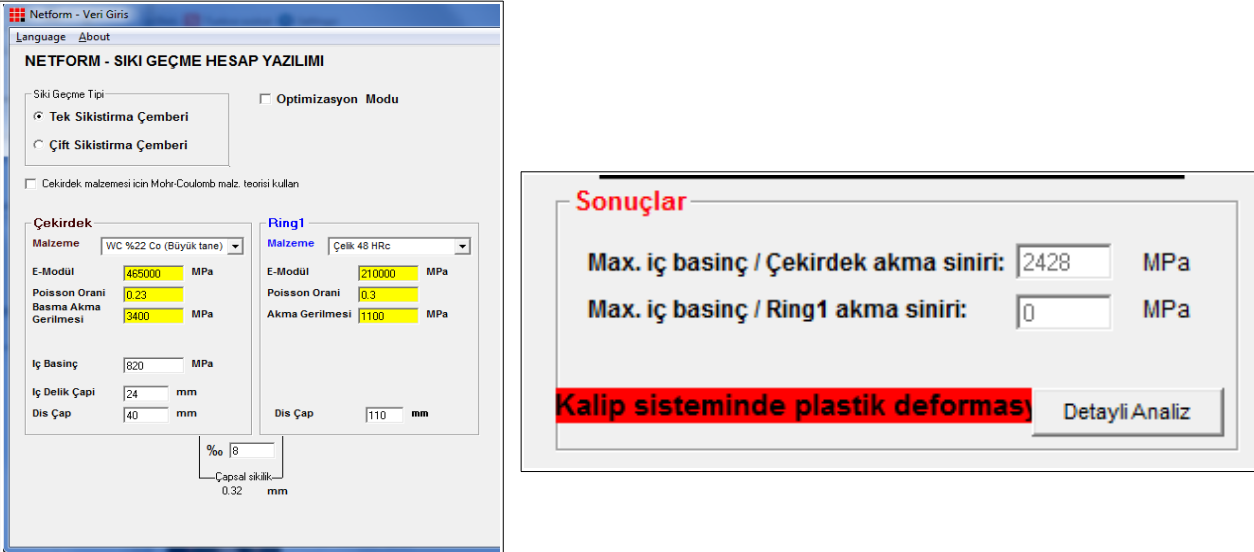
Ring1
Malzeme: Çelik 48 HRc
E-Modül: 210000 MPa
Poisson Oranı: 0.3
Akma Gerilmesi: 1100 MPa
Dis Çap: 110 mm

%o: 5
Çapsal sıklık: 0.20 mm

Sonuçlar
Max. iç baskıç / Çekirdek akma sınırı: 2054 MPa
Max. iç baskıç / Ring1 akma sınırı: 853 MPa
Kalıp sistemi güvenli
Detayli Analiz

Hesapla

Programa girilen kalıp çapları, iç baskıç ve sıklık miktarı sonrası, kalıp sisteminin güvenli olup olmadığı program tarafından belirlenir.



NETFORM - SIKI GEÇME HESAP YAZILIMI

Siki Geçme Tipi
 Tek Sikistirma Çemberi
 Çift Sikistirma Çemberi

Optimizasyon Modu

Çekirdek malzemesi için Mohr-Coulomb malz. teorisi kullan

Çekirdek
Malzeme: WC %22 Co (Büyük tane)
E-Modül: 465000 MPa
Poisson Oranı: 0.23
Basma Akma Gerilmesi: 3400 MPa
İç Baskıç: 820 MPa
İç Delik Çapı: 24 mm
Dis Çap: 40 mm

Ring1
Malzeme: Çelik 48 HRc
E-Modül: 210000 MPa
Poisson Oranı: 0.3
Akma Gerilmesi: 1100 MPa
Dis Çap: 110 mm

%o: 8
Çapsal sıklık: 0.32 mm

Sonuçlar
Max. iç baskıç / Çekirdek akma sınırı: 2428 MPa
Max. iç baskıç / Ring1 akma sınırı: 0 MPa
Kalıp sisteminde plastik deformasyon
Detayli Analiz

Sıklık veya iç baskıç malzeme akma sınırlarının aşılmasına neden olduğunda program 'plastik deformasyon' hatası verir.

Language About

NETFORM - SIKI GEÇME HESAP YAZILIMI

Siki Geçme Tipi

Tek Sıkıştırma Çemberi

Çift Sıkıştırma Çemberi

Çekirdek malzemesi için Mohr-Coulomb malz. teorisi kullan

Çekirdek

Malzeme: WC %22 Co (Büyük tane)

E-Modül: 465000 MPa

Poisson Oranı: 0.23

Basma Akma Gerilmesi: 3400 MPa

İç Delik Çapı: 24 mm

Dis Çap: 40 mm

Ring1

Malzeme: Çelik 48 HRc

E-Modül: 210000 MPa

Poisson Oranı: 0.3

Akma Gerilmesi: 1100 MPa

Dis Çap: 110 mm

Optimizasyon

Girdi ve sonuçları karşılaştırma penceresine aktar

Optimizasyon Sonuçları

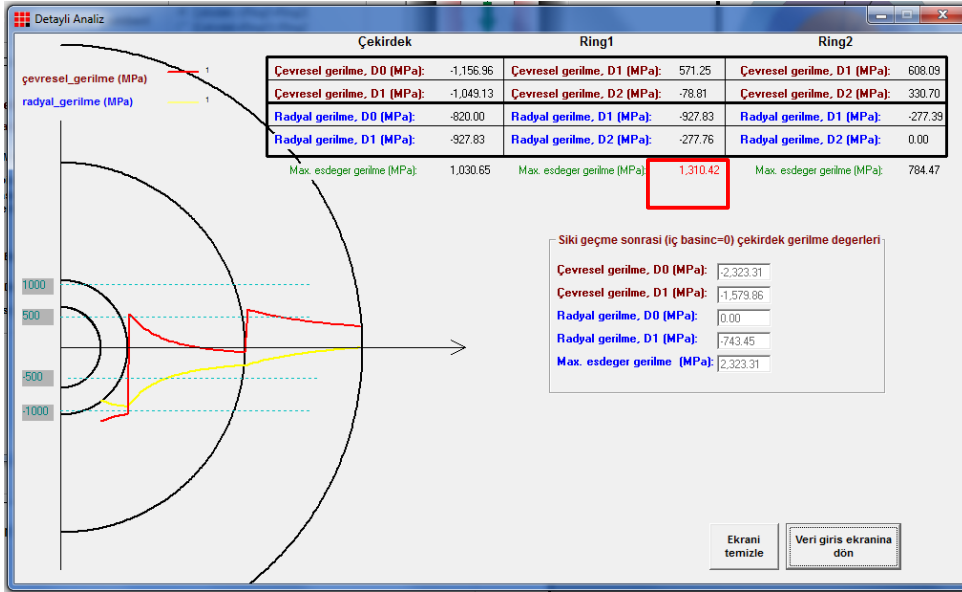
Capsal sıklık, delta (mm): 0.0816

Capsal sıklık, delta (%): 2.04

Max. güvenli iç basınç (MPa): 1805

NETFORM
mühendislik • makina • metal
www.netformmetal.com

Tek sıkıştırma çemberi uygulaması için optimum sıklık miktarını bulur.



Kalıp elemanlarındaki gerilim dağılımı grafiksel olarak gösterilir. Hangi kalıp parçasının kritik sınırı aştığı yine bu pencereden görülebilir.