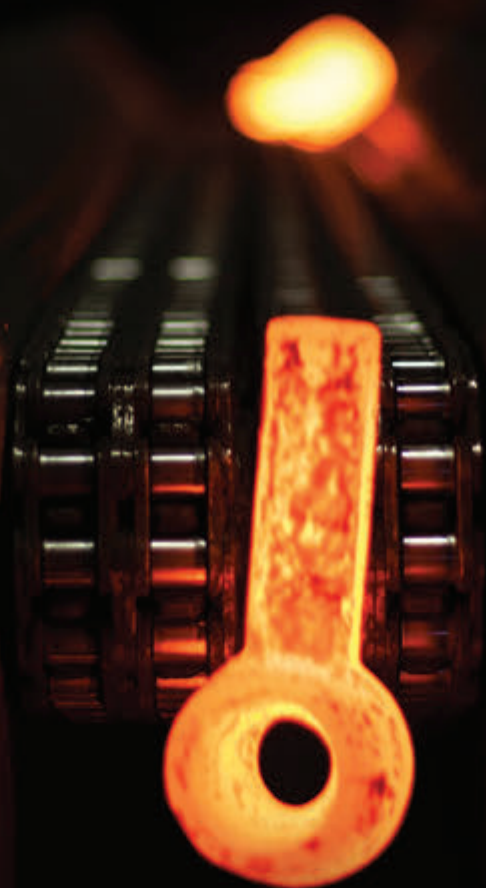


HOT METAL FORGING EXPERT





HAKKIMIZDA

12.000 ton dövme kapasitesi

NSK Group bünyesinde yer alan NSK Sıcak Metal Dövme fabrikası 5.000 m²'si kapalı toplamda 9.000 m² alanda üzerinde Dövme hatları, Kalıphane, Talaşlı üretim bölümleri ile Bursa Karacabey'de , kauçuk-metal üretimi Bursa'da olmak üzere toplam 80 çalışanı ile faaliyetlerini sürdürmektedir.

NSK Sıcak Metal Dövme, friksiyon presler ve düşmeli çekiçler ile yıllık 12.000 ton dövme kapasitesi ile çalışmaktadır. NSK Sıcak Metal Dövme, 1950'den bugüne metal sektörü tecrübesi ile 0,10 - 15 kg arasında çeşitli boy ve şekillerde karbonlu ve alaşımli çelik parçalar üretmektedir.



ABOUT US

12.000 metric tons forging capacity

NSK Hot Metal Forging, operating under NSK Group with its forging units, molding, machining sections, performs its activities in Karacabey - Bursa; along with rubber-metal production facility in Bursa with its 80 employees, working in a total area of 9,000m², inclusive of 5,000m² of closed area.

NSK Hot Metal Forging boasts an annual forging capacity of 12,000 metric tons with friction presses and drop hammers. NSK Hot Metal Forging produces carbon and alloyed steel parts between 0.10-15kg in different sizes and forms with experience since 1950 up until today.

Tek çatı altında üretiyoruz

Teknik resimden kalıp aşamasına, katı modellemeden direk kalıbın dik işlem merkezlerinde şekil bulmasına; teknoloji, bilgi ve yüksek standartlar gerektiren her süreci NSK Sıcak Metal Dövme Tesisleri'nde "tek çatı altında" yönetiyoruz. Dünya'da ve Türkiye'de ağırlıklı olarak otomotiv olmak üzere işlemeli ve işlemez ürünleri tüm sektörlerle sunmaktadır.

Ürün ve hizmetlerinin uluslararası kabul görmüş bir standarda uygun olarak üretildiğini gösteren ISO 9001:2008 belgesine sahip olan fabrikamız, mükemmel iş sonuçlarının alınması için, talepten teslimata kadar kalite, çevre sistemleri, iş sağlığı ve güvenliği gereklilikleri kapsamında ki tüm süreçleri etkin ve verimli yöneterek sürekli olarak iyileştirmeler yapmaktadır.

Production under a single roof

We manage all process that demands high-technology, information and high standards and that ranges from mechanical drawing to mold processes, from solid modelling to its final shape in vertical machining centers "under a single roof". We provide service to the automotive industries mainly in Turkey and the rest of the world, including all finished products and semi-finished products.

Our company has ISO 9001:2008 certificates, which confirms that our products are produced and our services are provided in accordance with an internationally recognized standard, and to be able to get perfect business results, we make improvements by managing the process efficiently from demand to delivery within the context of quality, environmental systems, occupational health and safety requirements.



ÜRÜNLER

Ø15 mm - Ø26 mm Ürünler

Ø15 mm - Ø26 mm çapta ürünleri 2D yığma (kafa şişirme) yöntemi ile üretiliyoruz. Açık kalıplarda ise merkezden 150 mm - 600 mm büyüklüğünde parçalarda işlem yapabilme kabiliyetine sahibiz. Dövülen ürünlere soğuk kalibre ile paralellik ve düzlemsellik toleranslarına göre şekil verilmektedir.

Ø26 mm- Ø52 mm Ürünler

Ø26 mm - Ø52 mm çapta ürünleri 2D yığma (kafa şişirme) yöntemi ile üretiliyoruz. Açık kalıplarda ise merkezden 150 mm - 800 mm büyüklüğünde parçalarda işlem yapabilme kabiliyetine sahibiz. Dövülen ürünlere soğuk kalibre ile paralellik, düzlemsellik ve AA ölçüleri toleranslarına göre şekil verilmektedir.

Erkek ve Dişi Rot Başı

0,10 - 15 Kg arasında erkek ve dişi rot başlarının sıcak şekillendirmeleri yapılmaktadır.



Ø15mm - Ø26mm Products

We manufacture products from Ø15mm to Ø26mm with a 2D hot forged upsetting. As for open molds, we have the capability to process in proximodistal sizes of 150mm-600mm. Forged products are shaped using cold caliber in the most appropriate way with parallelism and planarity tolerances.

Ø26mm- Ø52mm Products

We manufacture products from Ø26mm-Ø52mm with a 2D hot forged upsetting. As for open molds, we have the capability to process in proximodistal sizes of 150mm-800mm. Forged products are shaped using cold caliber in the most appropriate way with parallelism, planarity, and AA measure tolerances.

Inner and Outer Tie Rod Ends

Hot forging of inner and outer tie rod ends is produced between 0.10-15kg.



Çeki Kolu Parçaları

Ağır vasıta araçlarda kullanılan buji çeki kolu ve V çeki kolu ürünlerinin tabla ve gövdelerinin sıcak dövme işlemleri yapılmaktadır.

0,10 - 15 Kg Parçalar

Çekirdek parçaların dövmeleri ve talaşlı işlemleri yapılmaktadır. Bunun dışında 0,10 - 15 Kg aralığında çelik dövme parçaların sıcak şekillendirme ve talaşlı işlemleri yapılabilmektedir.

Kauçuk ve Metal Parçalar

Yol koşullarından meydana gelen güçlü titreşimleri azaltmak amacıyla V çeki kolu ve buji çeki kolu gövdesinde yer alan kauçuk- metal tamir takımları NSK Sıcak Metal Dövme bünyesinde ayrı bir lokasyonda üretilmektedir.



Stay Arm Parts

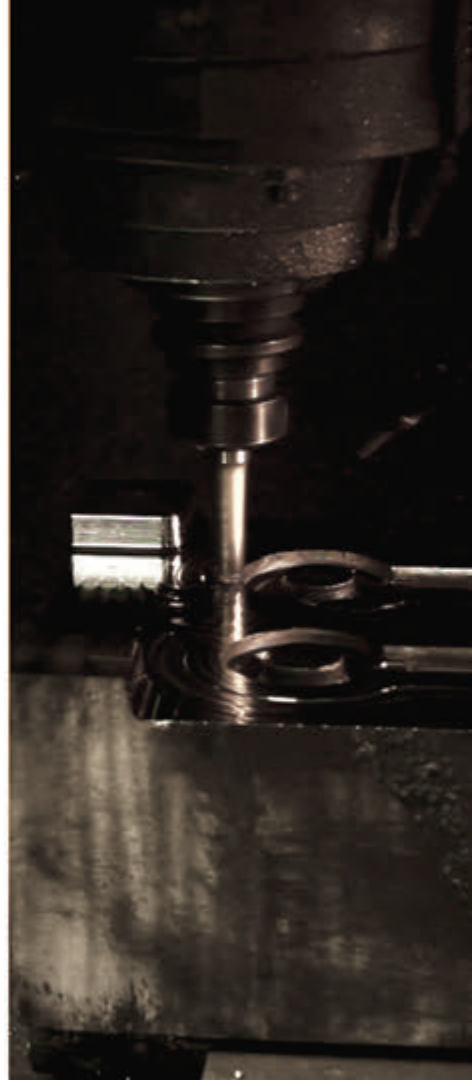
Hot metal forging is carried out for flange and body of torque rods and V stay arms used in heavy duty vehicles.

0.10-15kg Parts

Forging and machining are carried out for core parts. In addition, hot forging and machining can be carried out for forged steel parts between 0.10-15kg.

Rubber and Metal Parts

Repair kits located in the bodies of V stay arm and torque rod are manufactured in a separate location within NSK Hot Metal Forging, in order to minimize the forceful vibrations occurring due to road conditions.



Kalıphane

Tasarlanan parçaların hatasız üretilebilmesi için kendi bünyemizde bulunan; üniversal tornalar, üniversal freze, CNC dik işleme merkezi ve çeşitli güçlerde kaynak tezgahları ile kalıplarımızı "kusursuzlukla" geliştiriyoruz.

Ürün Geliştirme

NSK Sıcak Metal Dövme Mühendislik Bölümü'ndeki işinde uzman çalışanlar ile bilgisayar ortamında Solidworks ve Cimatron programları ile kalıp ve aparat tasarımları en kısa zaman içinde geliştirilir. Mühendislik Bölümü'nde dövmenin tüm prosesleri en verimli şekilde tasarlanarak, kaliteli ürün en ekonomik şekilde üretilir.

Talaşlı Üretim

Önceden tasarımı yapılan parçaların, imalat sürecine uygun belirlenmiş kesici takımlar marifetiyle kesme operasyonuna tabi tutularak şekillendirilmesi ile talaşlı imalat gerçekleşir. Talaşlı imalat makine parkuru; matkap tezgahı, kılavuz diş çekme tezgahı, - 8" ve 10" CNC torna tezgahları, CNC freze tezgahı ile üretim yapmaktadır.



PRODUCTION

Molding Room

We develop our molds “perfectly” in order to produce designed products problem-free using our; universal lathes, universal milling machine, CNC vertical machining center, welding machines of various powers.

Product Development

The expert staff at NSK Hot Metal Forging’s Engineering Department develop molding and apparatus designs within the shortest time using Solidworks and Cimatron computer programs. The engineering department designs all forging processes in the most efficient way and as a result quality products are manufactured in the most economical way possible.

Machining

Machining is carried out by shaping previously designed products through a cutting operation by means of cutting tools decided in accordance with the manufacturing process. For machining the following equipment pool is used; drilling machine, tapping machine, 8” and 10”CNC turning machines, CNC milling machine.



ÜRETİM

Sıcak Dövme

NSK Sıcak Metal Dövme tezgah parkurunda 100 gramdan 15 kg'a kadar dövme yapabilmektedir.

NSK Sıcak Metal Dövme parkurunda bulunan; 6300'lük ve 2000'lik Lasco çekiç, 500, 250 ve 160 tonluk Rus friksiyon presler, 500 ve 250 tonluk sakız pres, 50 Kva, 150 Kva, 200 Kva, 275 Kva, 350 Kva 600 Kva indüksiyon ısıtma tezgahları, 150 – 160 – 250 Kg lık şahmerdan tezgâhı, 80, 100, 250 ton ebatlarında eksantrik presleri, demir kırma makasları, şerit testereler, hızlı kesme tezgahı, 300 kg'lık lastik bantlı kumlama tezgâhları, 1,20 askılı kumlama tezgâhı ile standardize edilmiş üretim yapılmaktadır.

Kauçuk Metal

NSK Sıcak Metal OEM standartlarına göre kauçuk-metal parçalar üretmektedir. Yeni ürün devreye alma ve seri üretimdeki kontrol testleri, NSK Group bünyesindeki test merkezinde çok eksenli ömür test cihazlarında yapılmaktadır.



Hot Forging

Hot Metal Forging work from 100g to 15kg can be carried out by NSK Hot Metal Forging's machinery.

NSK Hot Metal Forging carries out a standardized production with its; Lasco hammer 6300 and 2000, 500, 250 and 160 metric ton Russian friction press, 500 and 250 metric ton resin press, 50 Kva, 150 Kva, 200 Kva, 275 Kva, 350 Kva, 600 Kva induction heating machines, 150 – 160 – 250kg Forging Machine, 80, 100, 250 metric ton eccentric presses, iron cutting machines, belt saws, rapid cutting machine, 300 Kg rubber band sanding machines, 1.20 suspended sanding machine.

Rubber - Metal

NSK Hot Metal Forging manufactures rubber-metal components according to OEM standards. New product validation and mass production control tests are carried out by multi-axis durability test machines at the test center of the NSK Group.

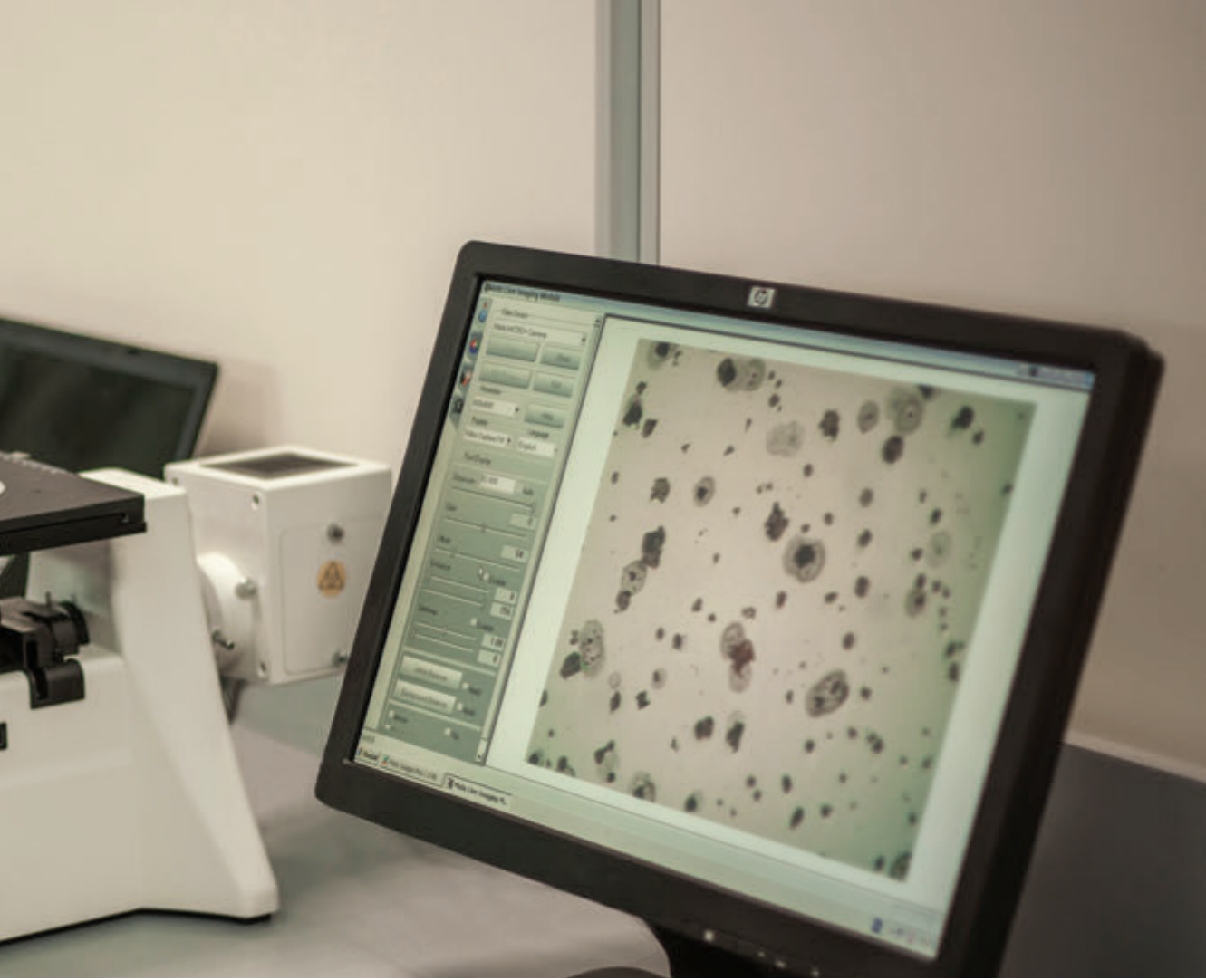


Kalite Politikası

Yalın üretimi yaşam tarzı haline getirerek dünyada; güvenlik, kalite, hizmet ve fiyat açılarından rekabet edebilecek seviyede olmak. Firmamızın, çalışanlarımızın ve çevremizin geleceğini güvence altına alacak bir anlayışla üretim yapmaktır.

Kalite Laboratuvarı

NSK Sıcak Metal Dövme Kalite Laboratuvarında üretim parçanın konsept aşamasından nihai halini alıncaya kadar tüm süreçleri IFS ERP programı ile takip ediliyor. Sürekli iyileştirilen üretim süreci sonrasında ölçüsel, mekanik ve çatlak kontroller sayesinde hatasız üretim yapmayı hedefliyoruz. NSK Sıcak Metal Dövme Kalite Laboratuvarında bulunan; Brinell ve Rockwell sertlik ölçüm cihazı, Spektrometre malzeme kimyasal analiz cihazı, Magnetik partikül çatlak kontrol cihazı, Boyut kontrol cihazları, 3 Boyutlu ölçüm cihazı ile en kısa zamanda doğru parça üretmeyi hedeflemektedir.



QUALITY

Quality Policy

Making lean manufacturing a lifestyle, we manufacture in a way that can compete in terms of; security, quality, service and price by securing the future of our company, staff and environment.

Quality Laboratory

From a product's concept stage to the point when it becomes a final part, all processes are followed in NSK Hot Metal Forging Quality Laboratory using the IFS ERP program. We aim to carry out an error-free production thanks to measure, mechanical, and fracture-related checks performed after the constantly improved production process. NSK Hot Metal Forging aims to produce the right product within the shortest time using the following tools available in its quality laboratory; Brinell and Rockwell rigidity measuring device, Spectrometer material chemical analysis device, Magnetic particle fracture control device, Dimensional control devices and 3D measuring device

NSK SICAK METAL DÖVME

**NSK Sıcak Metal Dövme
Sanayi Tic. Ltd. Şti.**

Tavşanlı Mh. Bandırma Cad. No:27/1
Karacabey, Bursa, Turkey

T: +90 224 676 12 19
F: +90 224 662 12 40