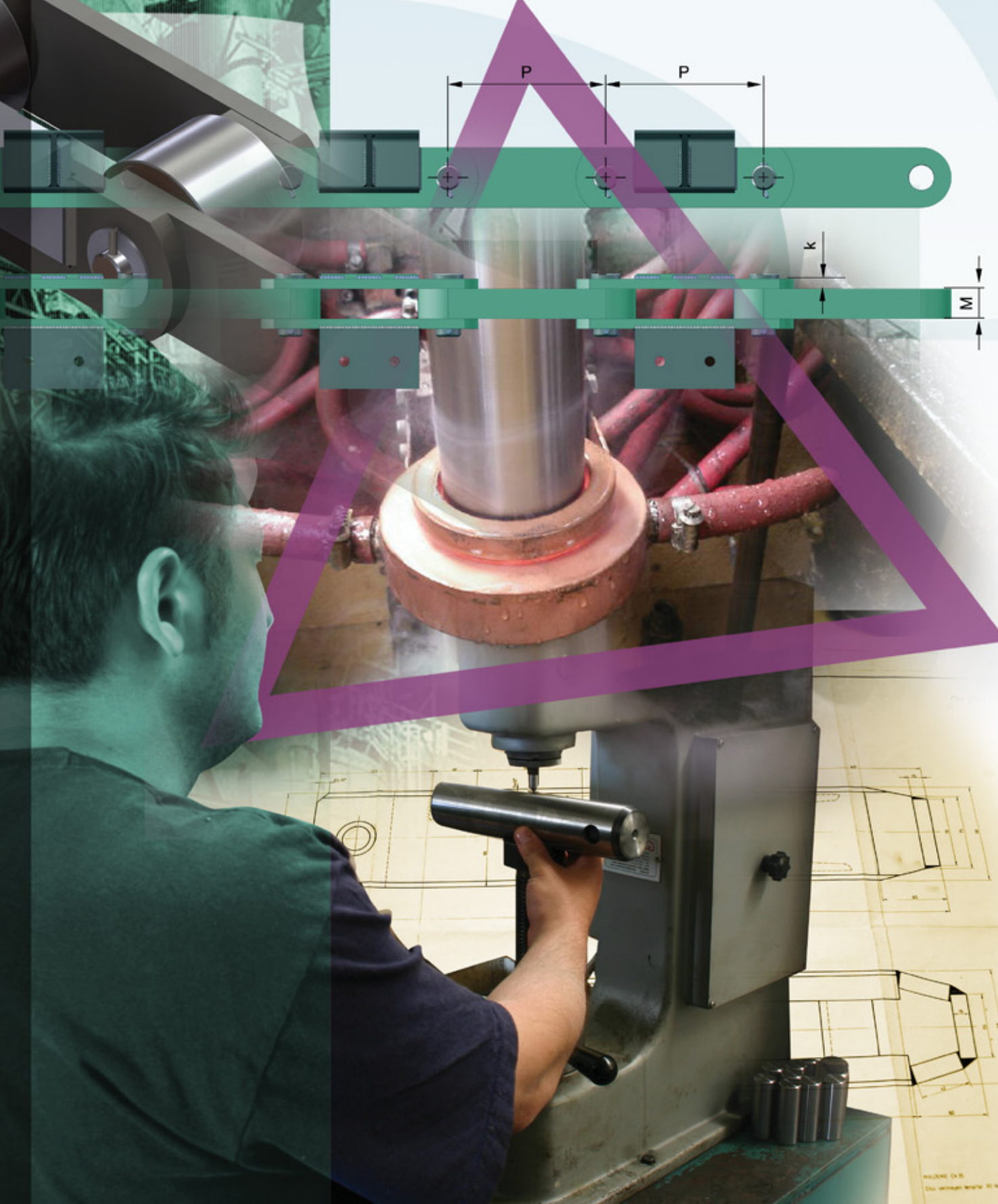
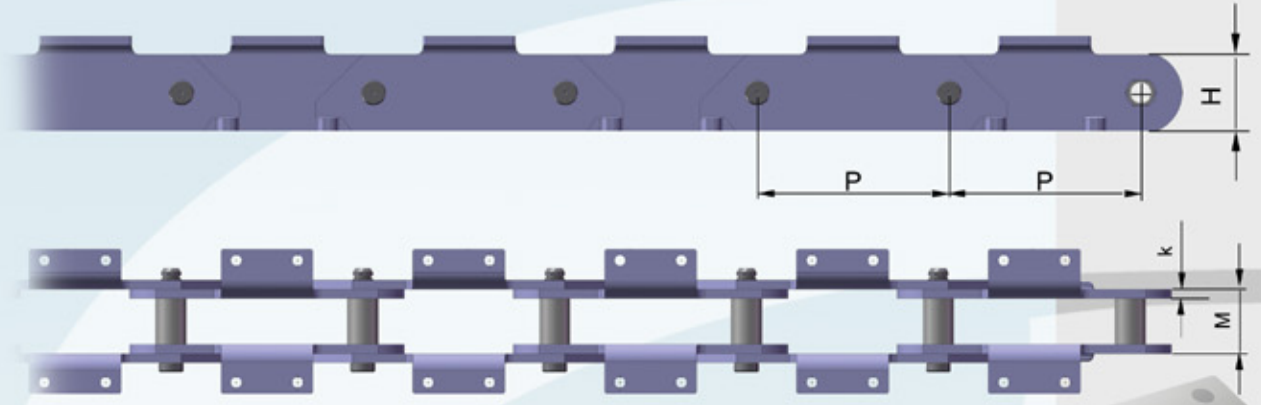


2 lamalı konveyör zincir

plate chain
for conveyor



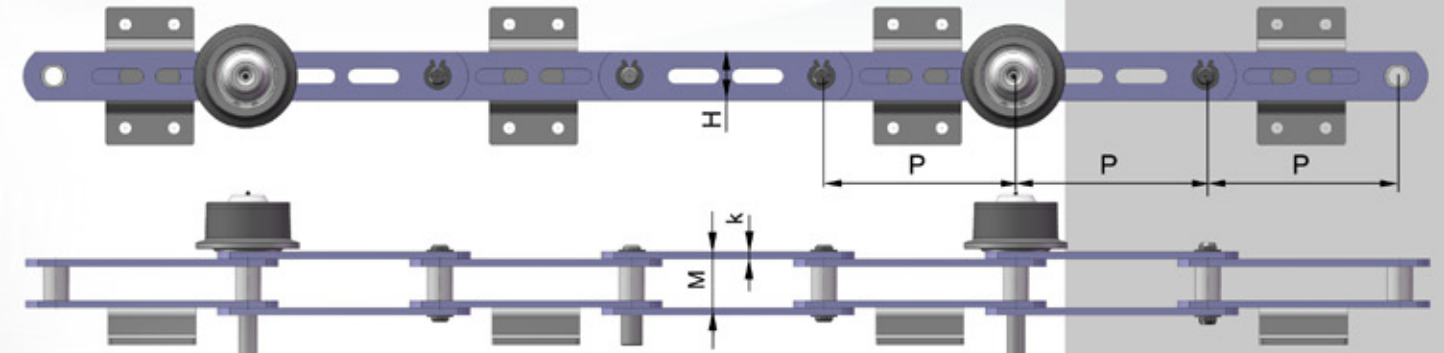
DERİN KOVALI KONVEYÖR ZİNCİRİ / DEEP BUCKET CONVEYOR CHAIN



Talebe göre diğer ölçü ve kırılma yüklerinde yapılabilir.
Other sizes and breaking loads can be made upon request.

Hatve Pitch P (mm)	İç Genişlik Inner Width M (mm)	Zincir Laması Link Plate Hxk (mm)	Makara Çapı Roller Dia (mm)	Kırılma Yükü Breaking Load (kN)
200	45	50 x 8	125/100	385
250	65	70 x 10	175/140	630
250	66	80 x 12	174/140	1000
315	80	80 x 12	175/140	1000
315	80	90 x 12	175/140	1350
400	65	60/70 x 10	125/100	500
400	65	80/90 x 10	125/100	1120
500	80	90/100 x 12	160/125	2120

DERİN KOVALI PAN KONVEYÖR ZİNCİRİ / DEEP DRAWN PAN CONVEYOR CHAIN



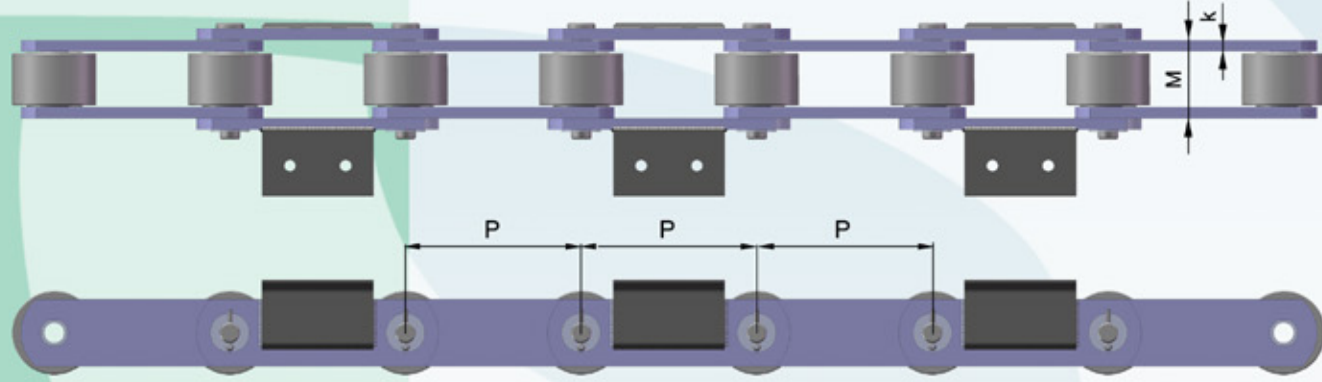
Talebe göre diğer ölçü ve kırılma yüklerinde yapılabilir.
Other sizes and breaking loads can be made upon request.

Hatve Pitch P (mm)	İç Genişlik Inner Width M (mm)	Zincir Laması Link Plate Hxk (mm)	Kırılma Yükü Breaking Load (kN)
160	30	50 x 8	220
160	45	65 x 9	300
160	60	80 x 10	520
160	60	90 x 12	700
250	60	90 x 12	700
250	60	80 x 10	520
250	45	65 x 9	350
250	30	50 x 8	220
250	45	70 x 10	450

2 lamalı konveyör zincir

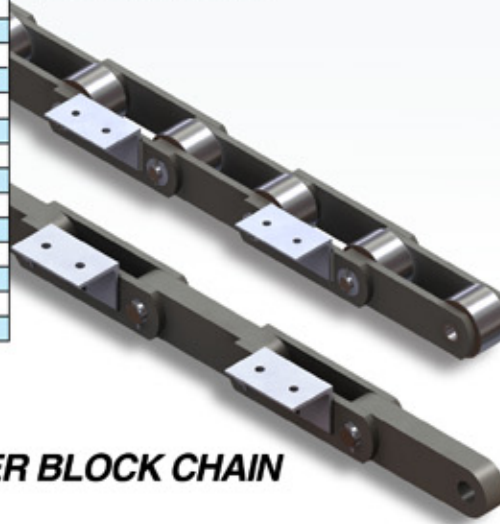
plate chain for conveyor

RECLAIMER ZİNCİRİ / RECLAIMER CHAIN

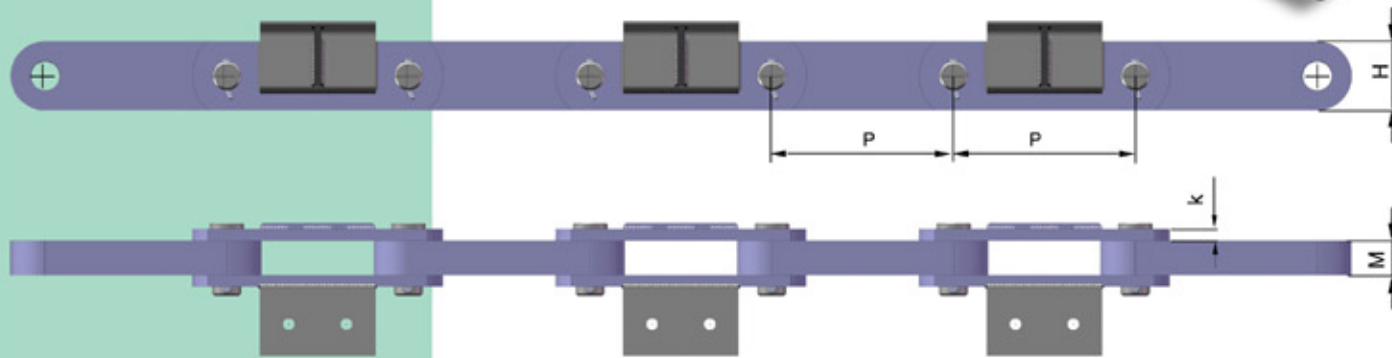


Hatve Pitch P (mm)	İç Genişlik Inner Width M (mm)	Zincir Laması Link Plate Hxk (mm)	Makara Çapı Roller Dia (mm)	Kırılma Yükü Breaking Load (kN)
160	32	45 x 5	60	150
160	32	50 x 8	60	300
160	50	60 x 10	80	500
160	50	70 x 15	80	600
160	50	70 x 12	80	650
160	70	80 x 15	110	1000
250	32	45 x 5	60	150
250	32	50 x 8	60	300
250	42	65 x 12	75	680
250	50	70 x 15	80	600
315	66	90 x 15	100	750
315	66	100 x 14	120	1200
315	70	90 x 10	100	630
315	70	80 x 15	110	1000
315	70	100 x 15	130	1200
315	100	120 x 20	150	1500

Talebe göre diğer ölçü ve kırılma yüklerinde yapılabilir. Other sizes and breaking loads can be made upon request



RECLAIMER BLOK ZİNCİRİ / RECLAIMER BLOCK CHAIN



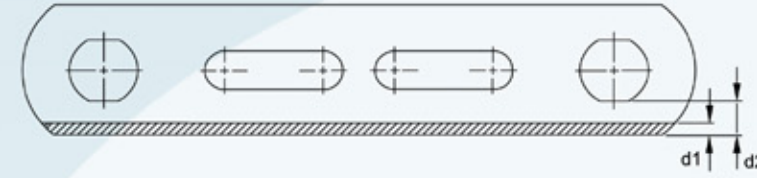
Hatve Pitch P (mm)	Blok Lama Block Link HxM (mm)	Dış Lama Outer Link HxK (mm)	Kırılma Yükü Breaking Load (kN)
250	60 x 30	60 x 5	350
250	70 x 40	70 x 10	350
250	70 x 40	70 x 18	750
250	80 x 50	80 x 12	500
315	80 x 40	80 x 12	500
315	80 x 50	80 x 15	600
350	80 x 50	80 x 15	600

Talebe göre diğer ölçü ve kırılma yüklerinde yapılabilir. Other sizes and breaking loads can be made upon request.

ZİNCİR BAKIMI / MAINTENANCE OF CHAIN

Zincir Laması

The Link Plates



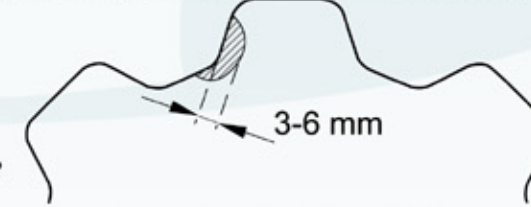
Şekil / Fig. 1

İç ve dış baklalardaki sürtünme, iç bakla laması ve zincir makarası ile beraber aşınmaya sebep olur. Zincir Lamasının orijinal kalınlığında ortalama 1/3'den fazla azalma olduğu takdirde, zincir lamasındaki mekanik yük ve buna bağlı olarak kırılma yükü önemli ölçüde azaltılır. Zincir lamasında oluşan aşırı aşınmanın sebebi tambur ve milinin yanlış hizalanması (Eksen dışı) aynı zamanda kademeli taşıyıcı sisteminin kullanılmamasıdır. Değişimi kaçınılmaz olur. Şekil 1

Friction between the inner and outer link as well as the inner link plate and the chain roller causes wear. In case of a reduction of the link plate thickness of more than approx. 1/3 of the original thickness, the mechanical properties of the link plate and consequently the breaking load of the chain is decreased significantly. The reason for excessive wear in the link plate areas of the chain can be often found in a misalignment of the sprockets and shafts as well as in a not level conveyor system itself. Fig. 1

Tahrik Dişlisinin Aşınması

Wear of Sprockets



Şekil / Fig. 2

Zincirin birleştirilmesi sırasında, dişlinin diş profilleri bağlantı yerlerinde zincir burcu ile büyük ölçüde baskı ile karşı karşıya kalır. Tüm dişlilerde, ömür uzatmak için, indüksiyon ile sertleştirilmiş diş profilleri kullanılmaktadır. Dişli ile zincir arasında uyumlu bağlantı sağlamak için şekil-2 de gösterildiği gibi aşınma tespit edilmez dişliler değiştirilmelidir.

During the engagement of the chain, the tooth profiles of the sprocket are facing considerable pressure in the contact areas with the chain roller so bushes. All sprockets are being supplied with induction hardened tooth profiles to extend the life of same. In order to guarantee a smooth engagement between the sprocket and the chain, an Exchange of the sprockets should be considered once wear is being determined as shown in fig.2.

Pim, Burç ve Makaralar

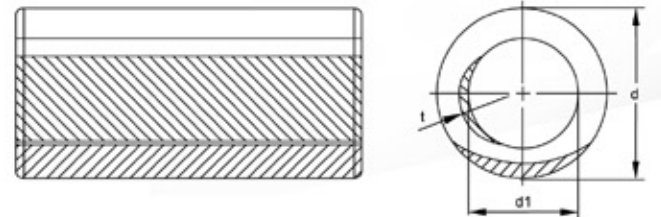
Pins, Bushes and Rollers



Şekil / Fig. 3

Zincirin dişlilerle ve/veya makaranın konveyör taşıma rayı ile teması sırasında, pimler ve burçlar olduğu gibi makara ve burçlarda birbirine karşı hareket ederler. Bu hareket aşınmaya sebep olur. Tüm zincirlerinde, aşınmayı mümkün olduğunca geçiktirmek için, yüzeyi sertleştirilmiş miller ve burçlar kullanılır. Aşınma süreci yakın gözlemlenmelidir, çünkü sertleştirilmiş bölge aşındığı anda miller ve burçlar aşındığı için zincir değişimi kaçınılmaz olur. Şekil 3-4

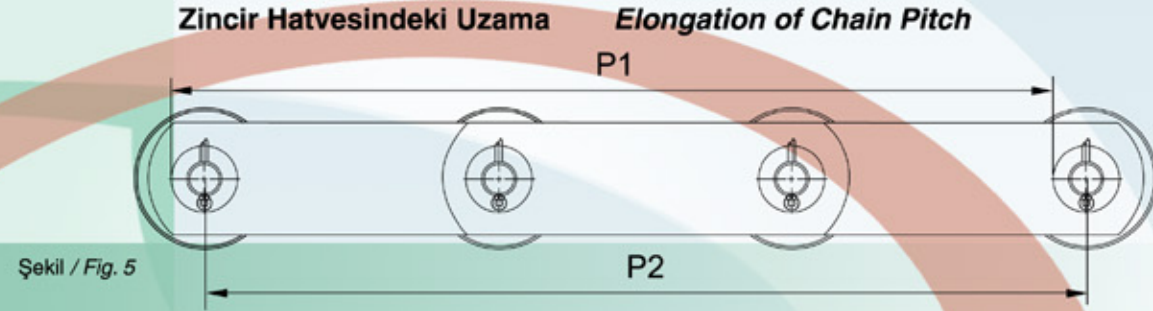
During the chain's engagement of the sprocket and/or the roller contact with the conveyor track, the pins and bushes as well as the rollers and bushes are subjected to a relative movement against each other. Such movement causes wear. All chains are being supplied with surface hardened pins and bushes to stretch the wear period of the wearing parts as much as possible. A close monitoring of the wear pattern is recommended, because once the hardened zone of the chain is gone, an accelerated wear of the pins and bushes has to be expected making a chain replacement imperative. Fig. 3-4



Şekil / Fig. 4

2 lamalı konveyör zincir

plate chain for conveyor



Şekil / Fig. 5

Kullanımı sırasında her zincir; pimlerdeki, burçlardaki ve lamalardaki baskıya bağlı aşınmadan dolayı belli ölçüde uzama gösterir. Uzamanın süreci kontrol edilmeli ve zaman zaman kayıt edilmelidir. Zincirin ortalama uzaması göz önünde bulundurularak, makul gerilim altında 3 hatve uzunluğu uzamada güvenilir bir ölçü oluşturur. Orijinal zincirin 3 hatvesi'nin % 2-3'den fazla uzaması halinde zincir yenisi ile değiştirilmelidir.

Zincirin aşırı uzamasının tipik göstergesi, uzamış zincirin hatvesi'nin dişli ile uyumsuzluğu sonucu, dişlinin üzerine çıkmaya meyil etmesidir. Taşıyıcı zincirin ömrü genel olarak zincirin çalışma sürecinde sürtünmeye bağlı aşınmaya maruz kalmış tüm zincir parçalarının ısıtma işlemine bağlıdır. Bundan dolayı, ROTA taşıyıcı zincirlerinin makara, burç ve miller gibi bağımsız her parçası indüksiyon veya sementasyonla sertleştirme yöntemi ile aşınmaya karşı dayanıklı üretilmiştir.

Sementasyon

Sementasyon, sertleştirilmiş zincir parçasının yüzeyini aşınmaya dayanıklı hale getirmek için, yüzeyine uygulanan bir ısıtma işlemidir. Genelde, zincir pimlerine, burçlara ve makaralara uygulanır. Isıtma işlemi uygulaması sırasında yapılan ısıtma, karbon emdirme ve soğutma işlemleri uzun ömürlü bir sertlik sağlamak için tamamen otomatik olarak yapılır.

During its operational lifetime each chain is subjected to an elongation due to the wear and stresses working on the pins, bushes and link plates. The degree of elongation of the chain should be controlled and recorded regularly. A measurement over a total length of three pitches under proper tension provides a reliable figure concerning the average elongation of the chain. In case of an elongation of more than 2-3 % of the original minimal chain pitch, a replacement of the chain should be considered. A typical indication for an excessive elongation of the chain is when it tends to ride up on the sprocket due to mismatch of the sprocket and the elongated chain pitch.

The lifetime of a conveyor chain is mainly influenced by a proper heat treatment of all chain components which are subject to frictional wear during the chain operation. That is why the individual components of ROTA CHAIN conveyor chains like rollers, bushes, pins are generally supplied with a wear-resistant achieved by either a case or induction hardening process.

Carburizing (Case Hardening)

Carburizing is a surface heat treatment which increases the wear resistance on the surface of the hardened chain component. It is normally used for chain pins, bushes and rollers. Heating, carburizing and cooling during the heat treatment process is done and controlled fully automatically in order to guarantee a continuous hardness quality.

İndüksiyonla Sertleştirme

Makaraların, pimlerin, aksların ve hatta zincirlerin yan baklalarının ve dişli profillerinin aşınmış yüzeyleri belli bir ölçüde endüksiyon yöntemi ile sertleştirilir. Parçaların merkezi sıkı ve esnek hale getirilir. Bu işlem yüzeyleri sertleştirirken, merkez çeşitli zincir işlemlerindeki darbeleri ve şok yükleri içine çeker.

Induction Hardening

The wearing surfaces of rollers, pins, axles and even chain sidebars as well as sprocket tooth profiles are induction hardened to a controlled depth. The core of the components is left tough and ductile. This procedure provides hard surfaces while the core remains able to absorb impact and shock loads occurring in various chain applications.

Islah (Su verme ve Temperleme)

Materyalin öncelikle gücünü arttırmak için, zincir pimleri, makaralar ve yan baklalar gibi parçaların tamamı ısıtma işlemine tabi tutulur. Bu yöntemle materyalin sertliğinde artış olur.

Through Hardening (Quenching and Tempering)

In order to primarily increase the strength of the material, the chain components such as pins, rollers and sidebars can be heat treated throughout. An increase of the hardness of the material is a by-product of this process.

