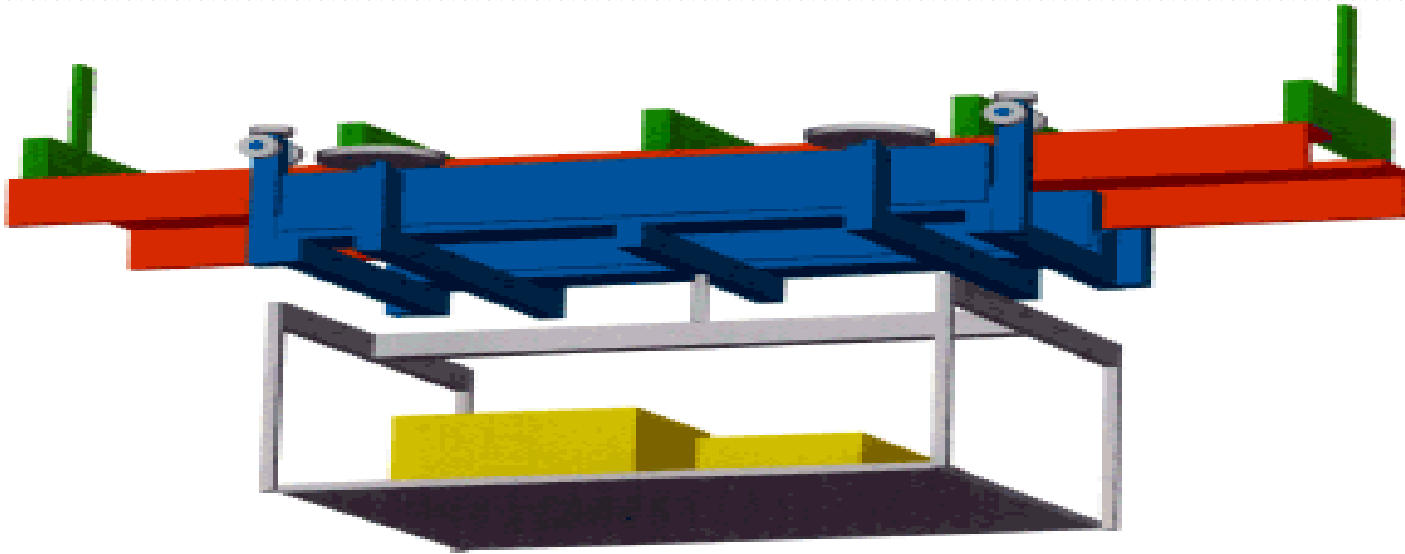
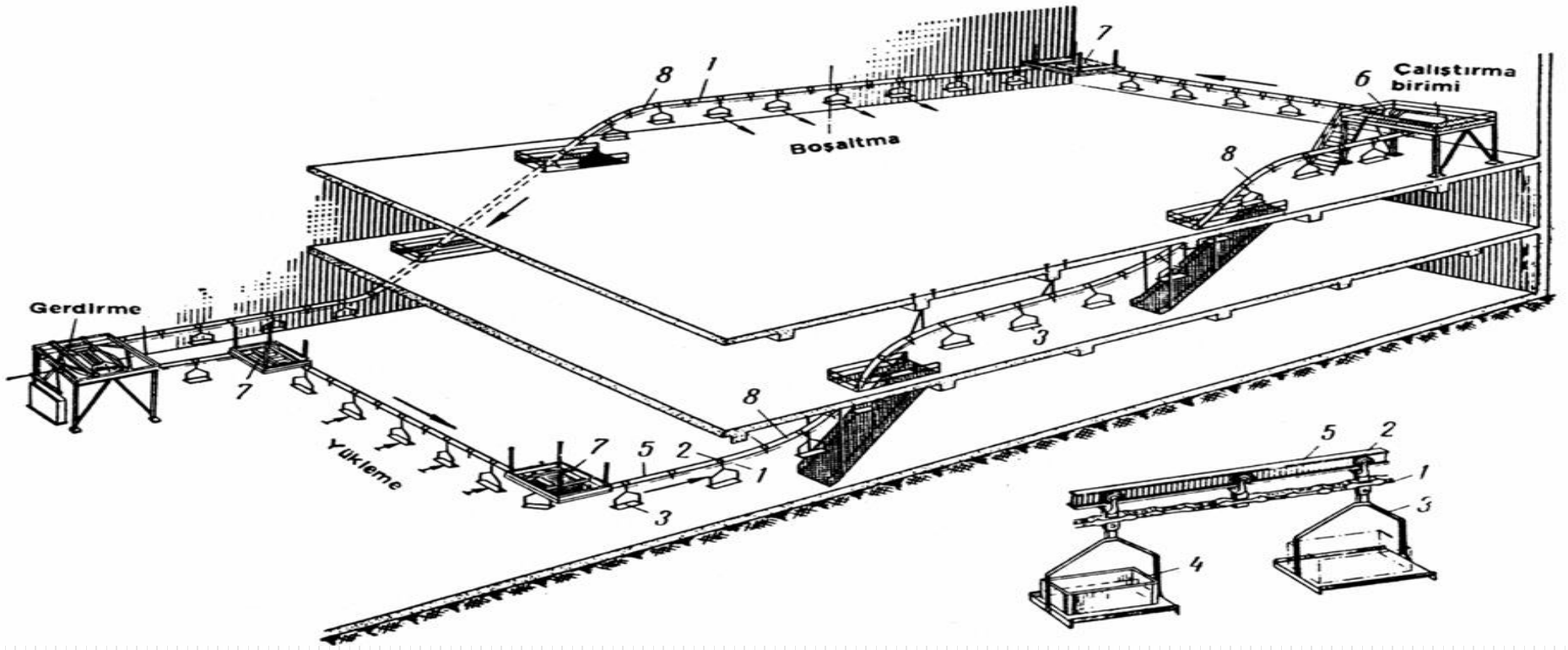


ASKILI KONVEYÖRLER



- Askılı konveyörler; taslak parçalar, yarı mamuller, parça ve bütünlenmiş mallar ve ambalajlı maddeler gibi birim malların atölye içi ve atölyeler arası sürekli ve seyrek olarak da kesikli olarak taşınmasında; ambalajlı dökme malların taşınmasında; ayrıca, makina yapımı, besin, tekstil, lastik ve yapı malzemesi gibi üretim dallarını da içine alan çeşitli süreç içi taşımalarda kullanılırlar.



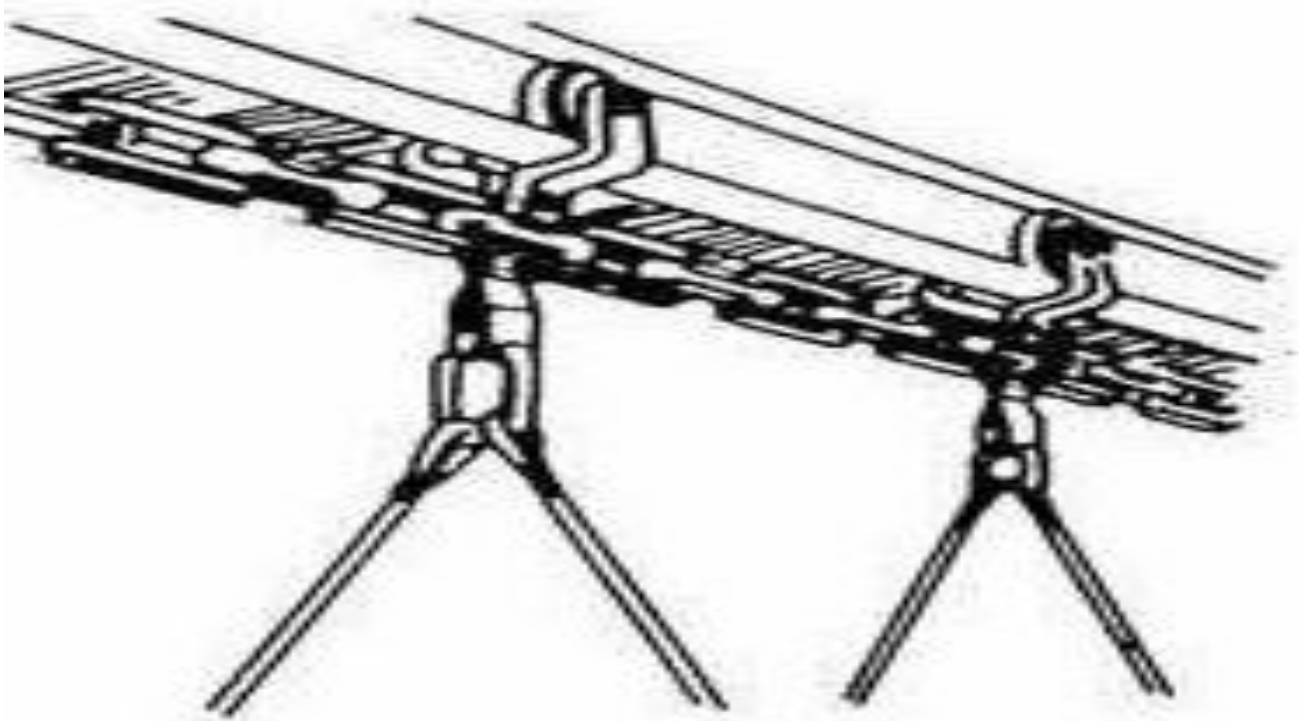
- 1.Sonsuz çekme alanı
- 2.askı düzenekleri
- 3,4 .Asılı TAŞIYICILAR
- 5.KAPALI BİR EĞRİ çizer
- 6.çekme elemanı hareketi
- 7.hareketli makara
- 8.boşaltma yeri

Taşınan maddeler değişik yapıda, biçimde, boyutlarda ve ağırlıkta olabilirler. Kum püskürtme, derilerin salamura yapılması, yüzey kaplama, boyama ve kurutma işlemleri, ısıtma işlemleri ve benzeri işlemler yolda, malzeme iletimi sırasında malzemelere uygulanabilirler.

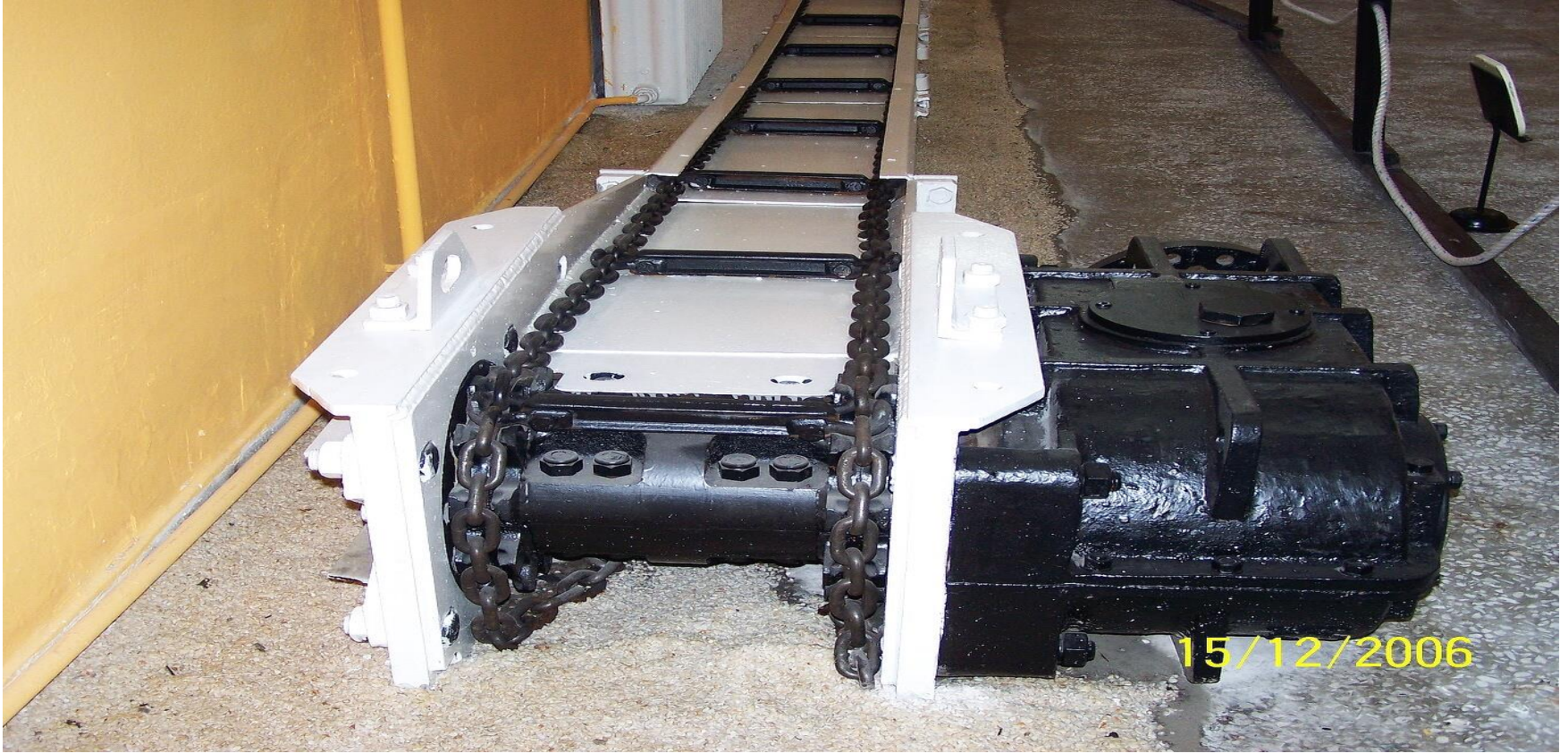
Askılı konveyörlerin üstünlükleri şöyle sıralanabilir: Düzgün olmayan bir yörünge izlerler, yön değiştirmelere yatkındırlar; büyük taşıma uzaklıklarına sahip olabilirler; ray genellikle tavan elemanlarına tutturulduğundan ve yükleme-boşaltma olmayan yerlerdeki yüksek engeller kolayca aşılabildiğinden yerden ekonomi sağlarlar; güç tüketimi düşüktür.

- Y¼k¼n taşınma y¼ntemine g¼re, askılı konvey¼rler 3'e ayrılırlar;

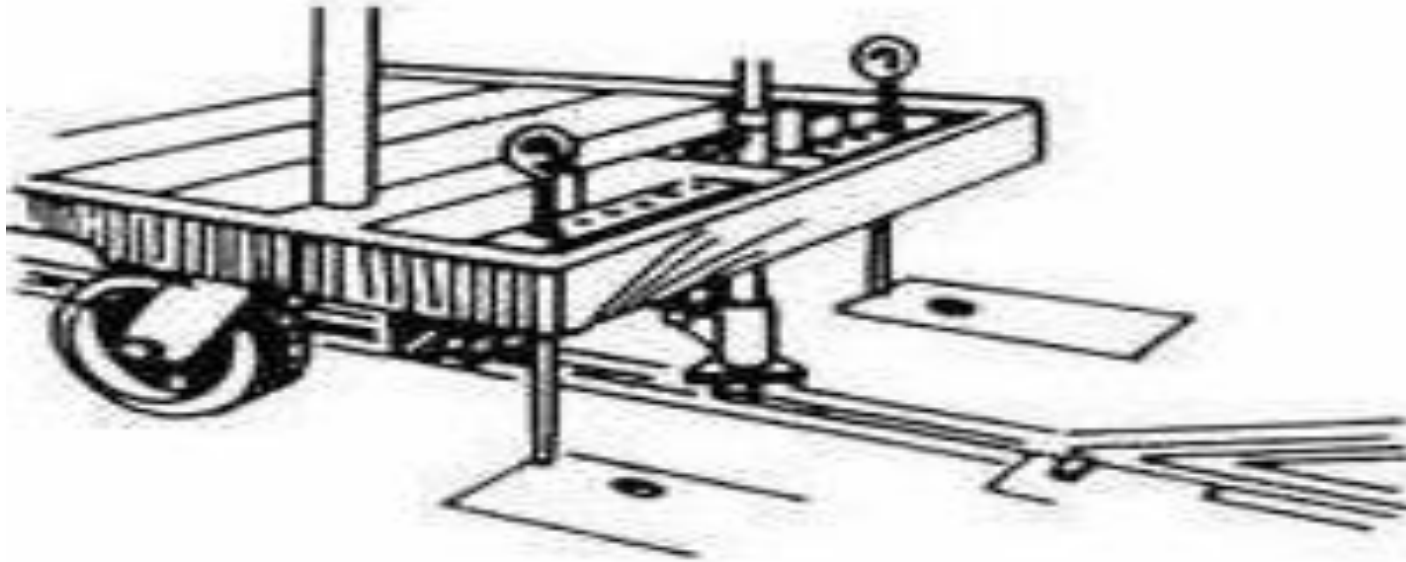
1.Ana t¼r;Y¼k taşıyıcı konvey¼r askılar ve y¼k taşıyıcılar s¼rekli olarak çekme elemanına bağlıdırlar.



Arabalı konveyör;Yük taşıyıcısı ile çekme elemanı birbirlerine bağlı değildir. Ancak, yük taşıyıcısı, askı makaraları ile çekme elemanına bağlı olan çenesi aracıyla itilerek ek rayı üzerinde yürütülür.

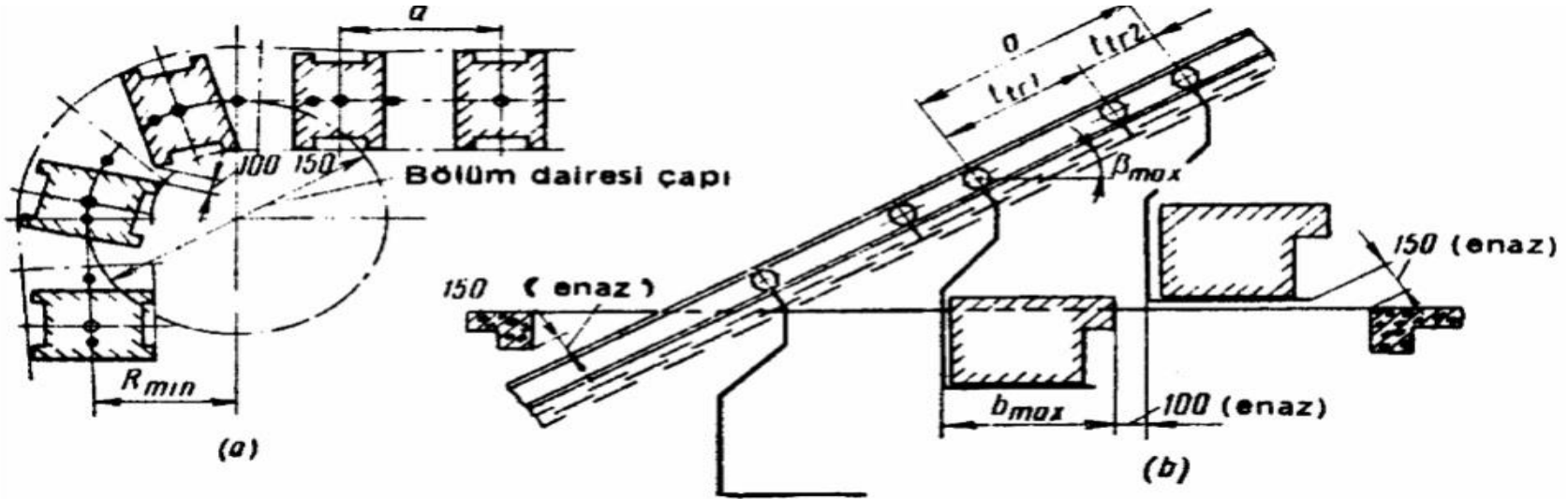


Yük çekici konveyör; askı makaraları, özel kancası
aracıyla yük taşıma arabalarının kolunu iterek
yükleri döşeme üzerinde yürütürler.



Askılı Konveyör Hesap Esasları

- Askılı konveyör hesabında öncelikle konveyörün yörüngesi, taşınan yükün ağırlığı ve boyutları, taşıma kapasitesi ve konveyörün çalışma koşullarının bilinmesi gerekir.
- Minimum tekerlek aralığı, yükün ana boyutları tarafından belirlenir. Yani **en uzun yük** ve **en küçük R_{min}** yarıçaplı yatay dönemeçlerde ve **eğimli düşey** dönemeçlerde **bir sonraki yüke** dokunmayacak şekilde seçilmelidir. Minimum tekerlek aralığı, yükün ana boyutları tarafından belirlenir.



Şekil 13.23 Taşıyıcıların düzenlenmesi

- **Konveyör hızı** yükün ağırlığına, istenilen taşıma kapasitesine ve yükleme boşaltma yöntemlerine bağlı olarak 0,05-0,35 [m/s] arasında değişir.
- Teknolojik yani süreç aşamalarının hızı, işlemin çevrimi ya da iletilen mal için gerekli soğutma ya da kurutma gibi işlemlerin zamanın bağlıdır.



- Konveyörün her metre uzunluğu başına gelen hesaplanmış ağırlıkları, boş ve yüklü şeritler için sırasıyla: Q_0 ve Q_1 olsun. Bu değerler,

$$q_o = \frac{G_{ta}}{a} + \frac{G_{tr}}{t_{tr}} + q_z \text{ [kg/m]}$$

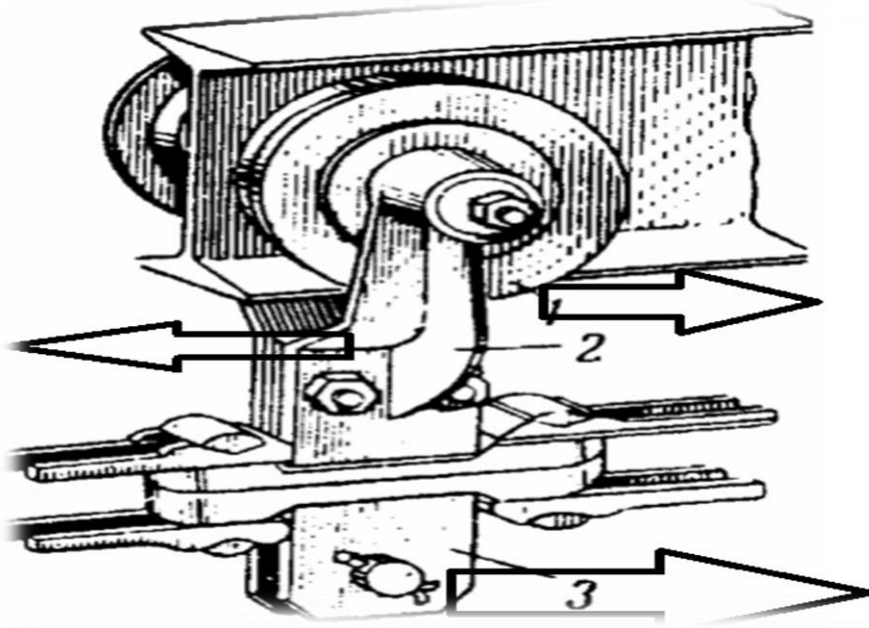
$$q_1 = q_o + \frac{G}{a} \text{ [kg/m]}$$

ile hesaplanır. Burada

G_{ta}	Taşıyıcının öz ağırlığı [kg]
G_{tr}	Tekerleklerin öz ağırlığı [kg]
a	Taşıyıcılar arasındaki açıklık [m]
t_{tr}	Tekerlekler arasındaki açıklık [m]
q_z	Zincirin ağırlığı [kg/m]
G	Taşıyıcı üzerindeki faydalı yük [kg]

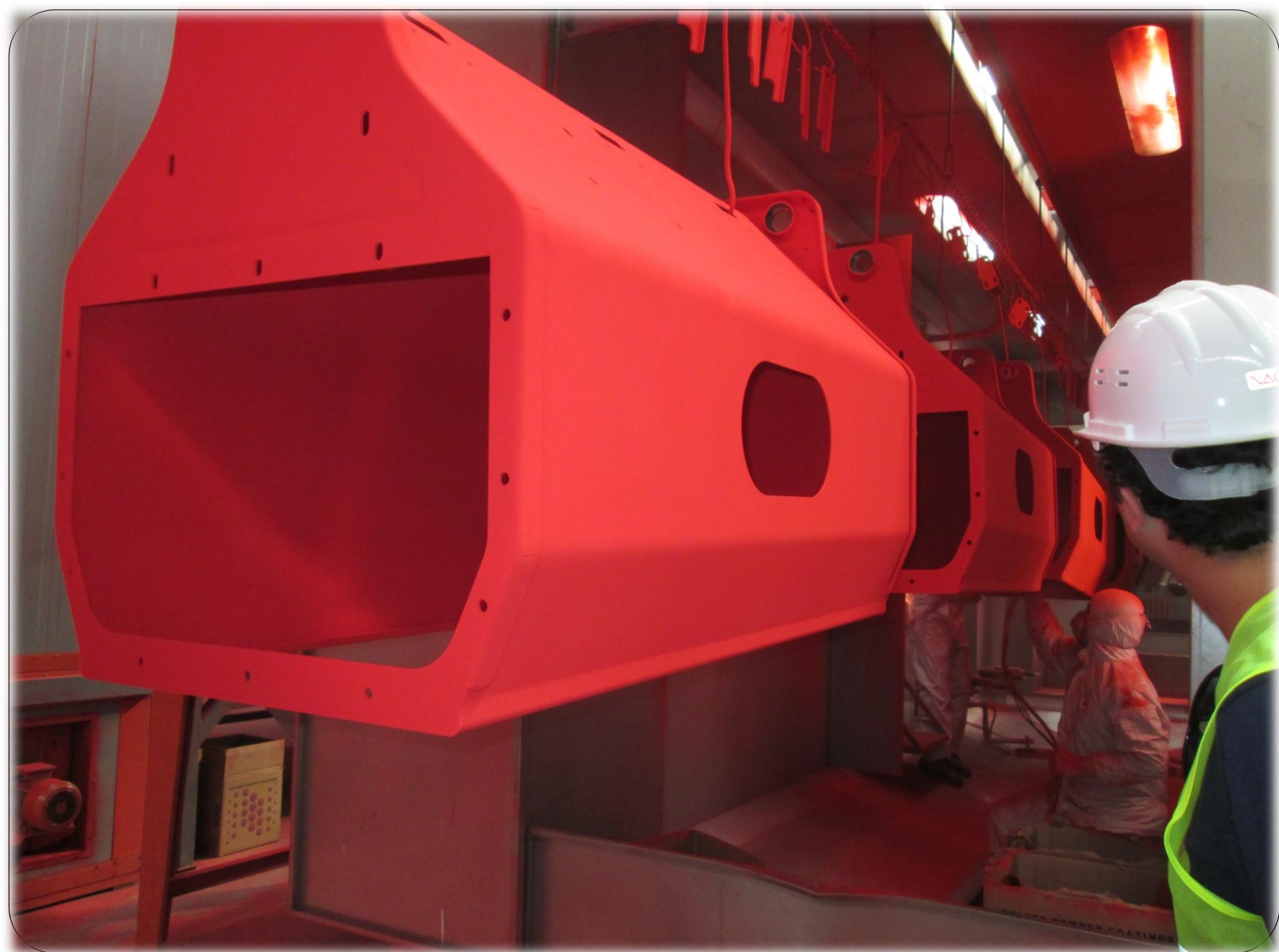
Hesaplanmış yükler çekme elemanının standart boyuna, tekerlek ve taşıyıcı tasarımına bağlıdır.

- Ana türden bir konveyörün askı düzeneği
- Şekilden 1 : Tekerlekleri ve bunların milleri ile yatakları, 2: Tekerlek millerinin içinde yataklandığı destekleri ve 3 : zincirle yük taşıyıcısını birbirine bağlayan çatalından oluşur.



Askı düzeneği yük taşıyıcısını ve yükü taşır ve yüksek ray boyunca hareket ettirir ya da zinciri taşıyarak onun taşıyıcı makaralar arasındaki aşırı sarkmalarını önler.

Askı tekerlekleri demir veya çelik döküm ya da preste basılmış çelikten yapılır.











➤ Ahmet ARSLAN

➤ Mesut DURAN