

ROLLON®
BY TIMKEN

Hegra Rail



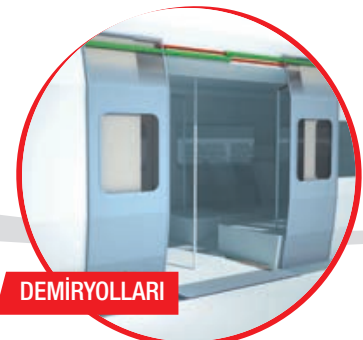
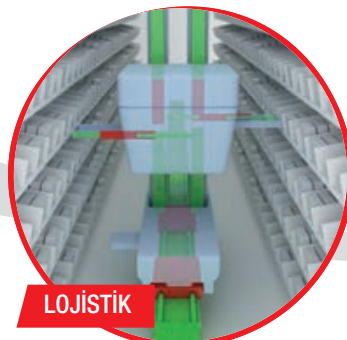
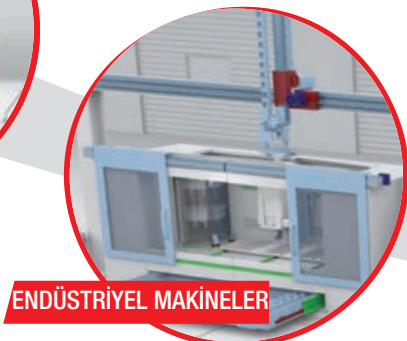
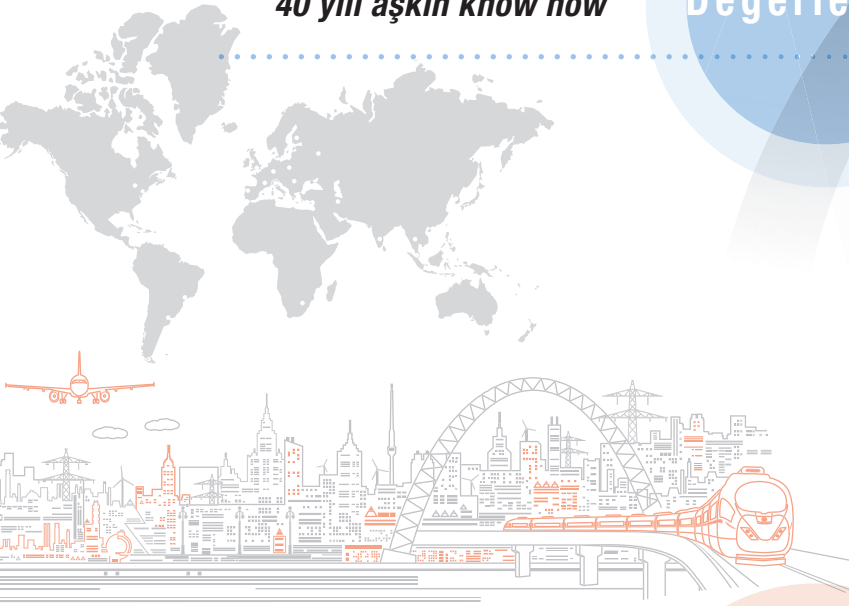
Biz sizi desteklemek için tasarlıyor ve üretiyoruz

*Teknoloji de uluslararası
bir şirket , servis
de yerel bir destek*

*Tasarım ve üretimde
40 yılı aşkın know how*

Değerlerimiz

Uygulamalar



İşbirliği

Yüksek düzey teknik konsültasyon

**Etkin bir problem çözme için
bir çok endüstriyel sektörde
çapraz yetkinlik**

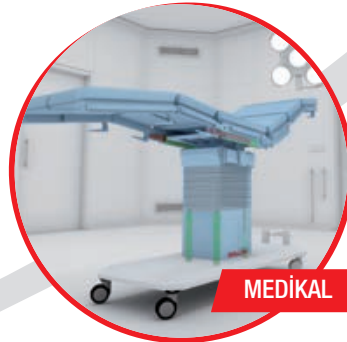


Çözümler

**Çeşitli standart ürünler ile
müşteri ihtiyaçlarını en uygun
şekilde çözmek**



MİMARLIK, İÇ MİMARİ



MEDİKAL



ÖZEL ARAÇLAR



UZAY VE HAVACILIK

Her müşteriye ulaşan lineer hareket için tam bir ürün yelpazesi



Doğrusal veya eğri yataklarda bilyalı veya makaralı rulman, ısıtılmış işlem görmüş, yüksek yükleme kapasiteli, kendinden hizalamalı ve kirli ortamlarda çalışabilme kapasitesi.

Linear Line



Telescopic Line

Bilyalı teleskopik yataklamalar, menevişlenmiş yuvalar, yüksek yük kapasiteleri ve düşük bükülme, darbelere ve titreşimlere dirençli. Kılavuzun uzunluğunun %200'üne kadar kısmi, toplam veya genişletilmiş çıkarma.



Actuator Line

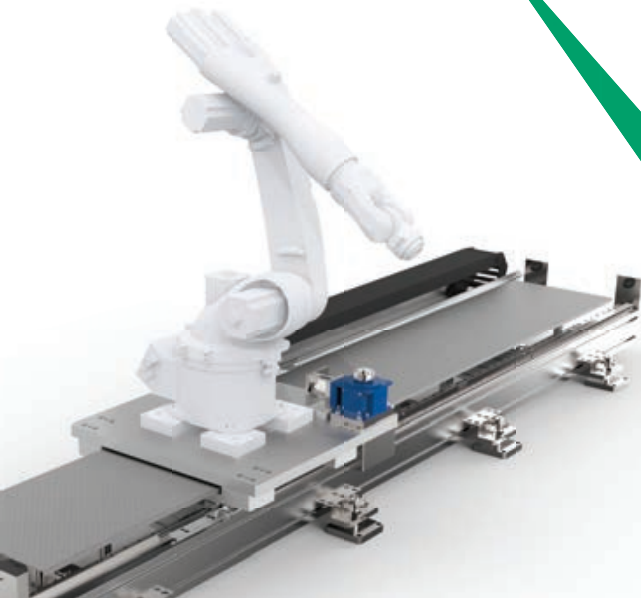
Farklı yataklama konfigürasyonları ve sürücüleriyle lineer aktüatörler, farklı gereksinimler için kayışlı, vidalı veya kremayer tahrikleri mevcut. Farklı yük kapasiteleri ve kritik ortamlar için hassas, hız ve kılavuz yatak veya bilya dolaşım sistemleri.

*Doğrusal hareket
uygulamalarında
global çözüm
ortağınız*



Actuator System Line

Endüstriyel otomasyon için entegre aktüatörler, bu ürünler çeşitli endüstriyel sektörlerde uygulama alanına sahiptirler: makine servo sistemlerinden yüksek hassasiyetli montaj sistemlerine, ambalajlama hatlarına ve yüksek hızlı üretim hatlarına kadar. Müşterilerimizin en çok talep ettikleri gereksinimlerini karşılamak için Aktüatör Ürün Yelpazesinden geliştirilmiştir.



> Hegra Rail



1 Ürün tanımı

Farklı tipte kısmi ve tam uzatmalı kılavuzlar

HR-2

2 Genel ürün çapraz kesitleri

HR-4

3 Teknik veriler

Performans özellikleri ve notlar

HR-6

4 Ebatlar ve yük kapasitesi

HTT

HR-7

HVB

HR-11

HVC

HR-13

H1C

HR-18

H1T

HR-20

H2H

HR-24

LTH

HR-26

HGT

HR-33

LTF

HR-37

HGS

HR-39

5 Aksesuar

Kilitleme, Sürücü diski, Süspansiyon, Kopma

HR-41

6 Teknik bilgiler

Uygun teleskopik rayın seçilmesi, Montaj toleransları,

Ömür, Yük kapasitesi,

HR-42

Sapma, Çalışma ısısı, Korozyona karşı koruma,

Bilyalı kafesin yerinden çıkarılması, Hareket gücü, Yağlama,

HR-43

Bakım aralıkları, Montaj bilgileri

HR-44

Sipariş kodları

Açıklamalı ve özel kurslu sipariş kodları

HR-45

Teknik özelliklere ilişkin genel bilgiler



Referans			Ürün adı	Uzatma	Büyüklik	Profil		Kendinden hizalamalı	Kaydırıcı	
Ürün kategorisi	Ürün	Bölüm				Tip	Sertleştirilmiş yuvalar		Bilyalar	Rulmanlar
Hegra Rail		HTT	 HTT030	 60 % to 66 %	30	İşlenmiş		+	●	
			HTT040		40					
			HTT050		50					
		HVB	 HVB026	100 %	26	İşlenmiş ve bükülmüş sac metal		++	●	
		HVC	HVC045	 100 %	45	Rollgeformt ve soğuk çekilmiş		++	●	
			HVC050		50					
			HVC058		58					
			HVC075		75					
		H1C*	 H1C075	150%	75	İşlenmiş, soğuk çekilmiş ve bükülmüş sac metal		++	●	
		H1T*	H1T060	 150 % to 200 %	60	İşlenmiş ve Soğuk çekilmiş		++	●	
			H1T080		80					
			H1T100		100					
			H1T150		150					
		H2H	 H2H080	150 % to 200 %	80			++	●	
		LTH	LTH30	 100 %	30	Soğuk çekilmiş		++	●	
			LTH45		45					
			LTH30S		30					
			LTH45S		45					
		HGT	HGT060	 100 %	60	İşlenmiş ve soğuk çekilmiş		++	●	
			HGT080		80					
			HGT100		100					
			HGT120		120					
			HGT150		150					
			HGT200		200					
			HGT240		250					
		LTF	 LTF44	100 %	44	Soğuk çekilmiş		++	●	
		HGS	 HGS060	100 %	60	İşlenmiş		++	●	

Verilen değerler varsayılanlardır.

Birçok durumda özel tasarımlar veya alternatif yüzey kaplamaları mümkündür. Lütfen bizim teknik servisimizle irtibata geçin.

*1 Aşırı uzatma %150 stroka karşılık gelir (1=%150 uzatma). %200'lük bir strok için (2=%200 uzatma) lütfen teknik servisimizle irtibata geçin.

*2 Uygulama teknolojileriyle konsültasyondan sonra farklı sıcaklık aralıkları -30 °C ile +250 °C arasındadır.

*3 Bu malzeme varyantında mevcutsa alüminyumun yük kapasitesi belirtilen değerlerin %40'ı ve paslanmaz çelik %60'ıdır.

*4 Elektroperdahlama seçeneği gibi farklı paslanmaz çelikler mevcuttur, lütfen teknik servisimizle irtibata geçin.

*5 Kilitleme sistemlerinin mevcudiyeti sistem uzunluğuna bağlıdır ve ürün grubuna göre değişir. Lütfen bizim teknik servisimizle irtibata geçin.

*6 Maksimum değer uygulama tarafından tanımlanır. Daha fazla bilgi için Rollon ile irtibata geçin.

*7 Uygulamaya göre belirlenmiş maksimum değer. Daha detaylı bilgi için Rollon'a başvurunuz.

- uygun
- ▲ sadece uzunluk 1000'e kadar
- kaydırıcı 35x12 EB=18
- sadece kilitleme civatasıyla
- standart

Malzeme			Strok yönü		Geçme			Kilitleme*5			Sönümlleme	Çift başına maks. yük [N]		Maks. ray uzunluğu [mm]	Maks. strok [mm]	Max. extension speed*7 [m/s]	Rigidity (deflection)	Operating temperature*2*6 [°C]
Çelik	X*4	A	B	BM	EG	EO	EB	VG	VO	VB	DG	C _{Orad} *3	C _{Oax}					
•	•	•	•		•	•	•				■	1200	70 % C _{Orad}	1000	660	0,8	+++	0 °C / +170 °C
					•	•	•				■	2550	70 % C _{Orad}	1000	660			
					•	•	•	•	•	•	■	2900	70 % C _{Orad}	1200	720			
•	•		•		•	•	•					1150	60 % C _{Orad}	1000	1000	0,8	+	0 °C / +170 °C
•			•			•	•					1200	50 % C _{Orad}	1200	1200	0,8	+	0 °C / +170 °C
						•	•		•	•	•	1500	50 % C _{Orad}	1500	1500			
	•			•		•	•		•	•	•	2100	50 % C _{Orad}	1500	1500			
				•					•	•	•	3300	50 % C _{Orad}	2000	2000			
•			•		•	•	•				•	1350	-	1500	2250	0,5	+	0 °C / +170 °C
•	•	•	•		•	•	•				•	2600	-	1500	2250	0,5	++	0 °C / +170 °C
					•	•	•					3200	-	1500	2250			
												5500	-	2000	3000			
												7500	-	2000	3000			
•	•	•			•	•	•				•	5500	-	2000	3000	0,5	++	0 °C / +170 °C
•												1470	on request	1200	1215	0,5	++	-20 °C / +170 °C
												3346	on request	1500	1522			
											•	1498	on request	1200	1217			
											•	3084	on request	1500	1522			
•	•	•	•	•	•	•	•				•	5500	60 % C _{Orad}	1500	1500	0,5	+++	0 °C / +170 °C
					▲	▲	▲					9350	60 % C _{Orad}	2000	2000			
												11000	60 % C _{Orad}	2000	2000			
												11800	60 % C _{Orad}	2000	2000			
												13900	60 % C _{Orad}	2000	2000			
												17500	60 % C _{Orad}	2300	2300			
												20000	60 % C _{Orad}	2000	2000			
•			•									1296	-	1010	1010	0,3	+	-20 °C / +170 °C
•		•	•		•	•	•					1400	-	1000	1000	0,5	+++	0 °C / +170 °C

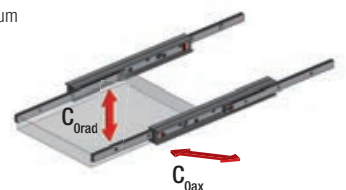
çelik
X paslanmaz çelik
A alüminyum

B Strok her iki yönde
BM Strok her iki yönde tahrik diskile

EG Geçme kapalı konumda
EO Geçme açık konumda
EB Geçme her iki konumda

VG kilitleme kapalı konum
VO kilitleme açık konum
VB kilitleme her iki konum

DG Sönümlleme kapalı konum



T
R

H
R

L
R

Ürün tanımı



> Farklı tipte kısmi ve tam uzatmalı kılavuzlar



Res. 1

Hegra Rail ürün ailesi beş ürün kategorisinden oluşmaktadır: kısmi, tam uzatmalı, aşırı uzatmalı ve S-profilleri gibi ağır işlere dayanıklı raylar. Her bir kategorideki dizayn veya malzeme açısından farklı modeller müşteriler açısından faydaları da artırır.

En önemli özellikler aşağıda belirtilmiştir:

- Yüksek yük kapasitesi ve minimum esneme
- Farklı model ve malzemeler
- Kompakt dizayn
- Düşük ağırlık; yumuşak işlem
- Uzun ömür
- Yüksek işlevsel güvenilirlik

Tercih edilen uygulamalar:

- Demiryolu araçları (bakım ve akü bölümleri)
- Motorlu taşıt teknolojisi
- İnşaat ve makine teknolojisi
- Özel amaçlı makineler

Kısmi uzatma kılavuzları

Kapalı teleskop uzunluğunun %50'sinden daha fazla vuruş sahip kısmi uzatmalı kılavuzlar bir kılavuz ray ve bir arabadan oluşur. Yüksek sistem sertliği burada bağlantı yapısı ile kombinasyonlu olarak sağlanmıştır.



Res. 2

Tam uzatmalı kılavuzlar

Kapalı uzunluğun yaklaşık %100'ü kadar kursa sahip tam uzatmalı kılavuzlar farklı dizayn ve ebatlara sahip üç elemandan oluşur.



Res. 3

Aşırı uzatmalı kılavuzlar

Kapalı teleskopik uzunluğun %200'üne kadar kursa sahip aşırı uzatmalı kılavuzlar. Yüksek atıllık momentine sahip ara elemanların kullanımı tam uzatmalı sistemlerde mükemmel sistem sertliği ve yüksek yük kapasitesine ulaşma imkanı sağlar.



Res. 4

Ağır yük uzatmalı kılavuzlar

Uzunluğun yaklaşık %100'ü kadar kursa sahip tam uzatmalı kılavuzlar sağlam, T-şeklinde çift ara elemandan ve bunlara karşılık gelen iki arabadan oluşur. Bu tam uzatmalı kılavuz, minimum esneme ve yüksek sistem sertliği ile son derece ağır yükler için özel olarak tasarlanmıştır.



Res. 5

S-profilleri

Kapalı uzunluğun yaklaşık %100'ü kadar vuruş sahip tam uzatmalı kılavuzlar iki kılavuz raydan ve S-şeklinde bir ara elemandan oluşur.

Tam uzatmalı kılavuzun avantajları yüksek sertlik ve kompakt dizayndır.



Res. 6

Genel ürün çapraz kesitleri



> Kısmi uzatmalı kılavuzlar

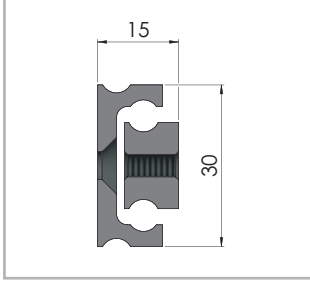


Fig. 7

HTT030

Yük kapasiteleri p. HR-7

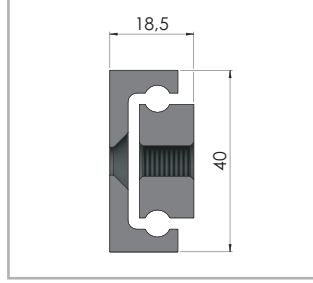


Fig. 8

HTT040

Yük kapasiteleri p. HR-8

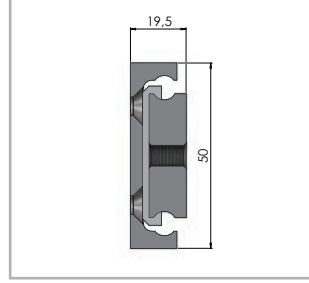


Fig. 9

HTT050

Yük kapasiteleri p. HR-9

> Tam uzatmalı kılavuzlar

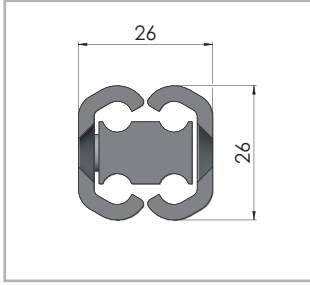


Fig. 10

HVB026

Yük kapasiteleri p. HR-11

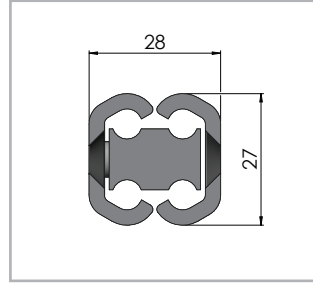


Fig. 11

HVBX026

Yük kapasiteleri p. HR-11

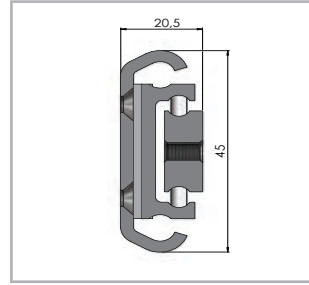


Fig. 12

HVC045

Yük kapasiteleri p. HR-13

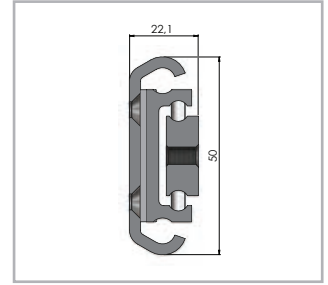


Fig. 13

HVC050

Yük kapasiteleri p. HR-14

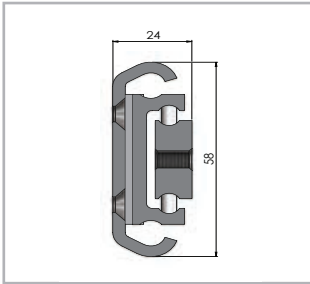


Fig. 14

HVC058

Yük kapasiteleri p. HR-15

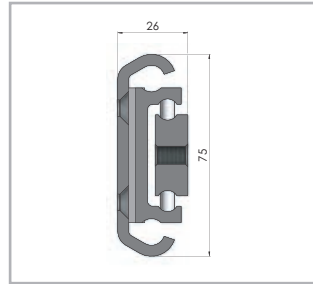


Fig. 15

HVC075

Yük kapasiteleri p. HR-16

> Aşırı uzatmalı kılavuzlar

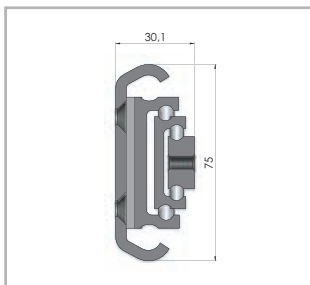


Fig. 16

H1C075

Yük kapasiteleri p. HR-18

HR-4

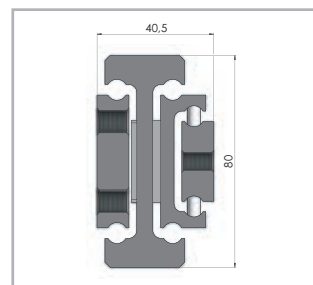


Fig. 17

H1T060

Yük kapasiteleri p. HR-20

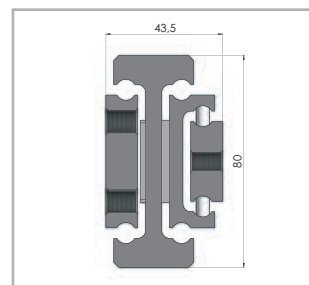


Fig. 18

H1T080

Yük kapasiteleri p. HR-21

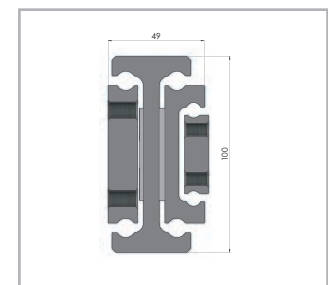


Fig. 19

H1T100

Yük kapasiteleri p. HR-22

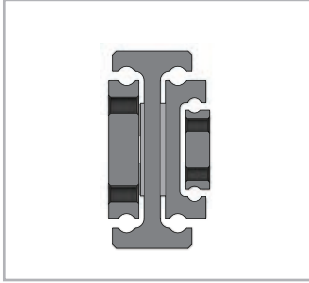


Fig. 20

H1T150

Versions are available on request

Yük kapasiteleri p. HR-23

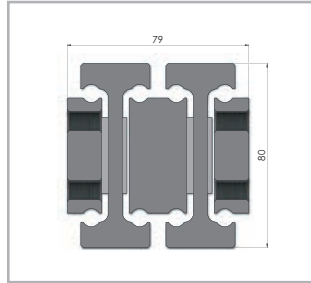


Fig. 21

H2H080

Yük kapasiteleri p. HR-24

> Ağır yük uzatmalı kılavuzlar

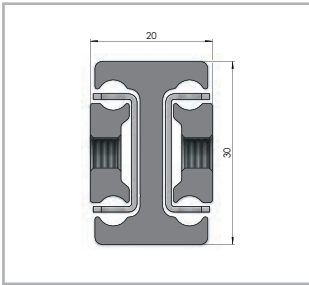


Fig. 22

LTH30

Yük kapasiteleri p. HR-26

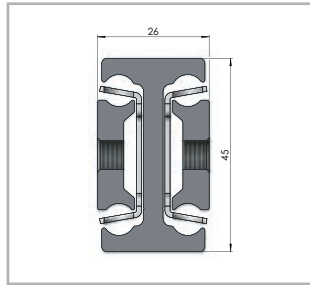


Fig. 23

LTH45

Yük kapasiteleri p. HR-29

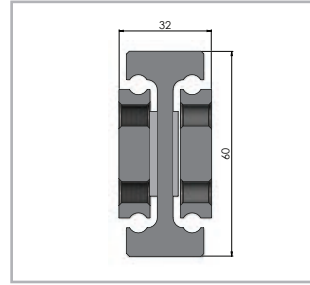


Fig. 24

HGT060

Yük kapasiteleri p. HR-33

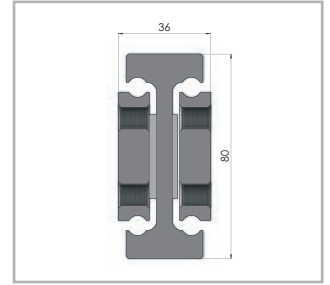


Fig. 25

HGT080

Yük kapasiteleri p. HR-34

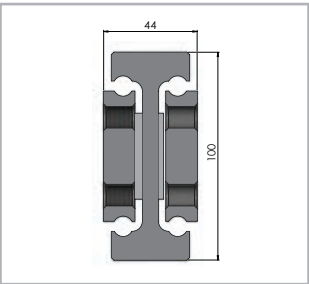


Fig. 26

HGT100

Yük kapasiteleri p. HR-35

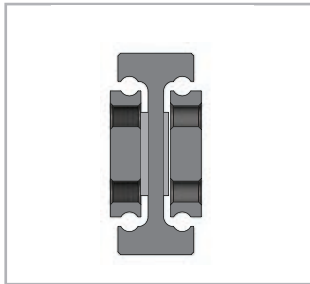


Fig. 27

HGT120, HGT150, HGT200, HGT240

Versions are available on request

Yük kapasiteleri p. HR-35

> S-profilleri

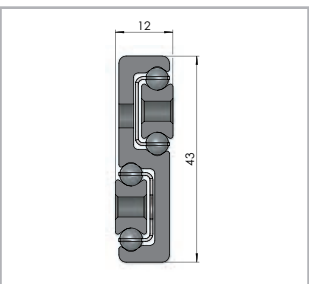


Fig. 28

LTF44

Yük kapasiteleri p. HR-37

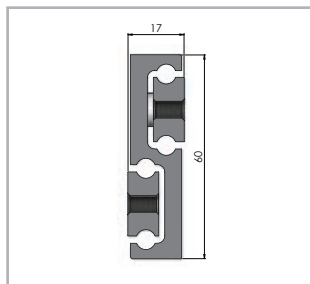
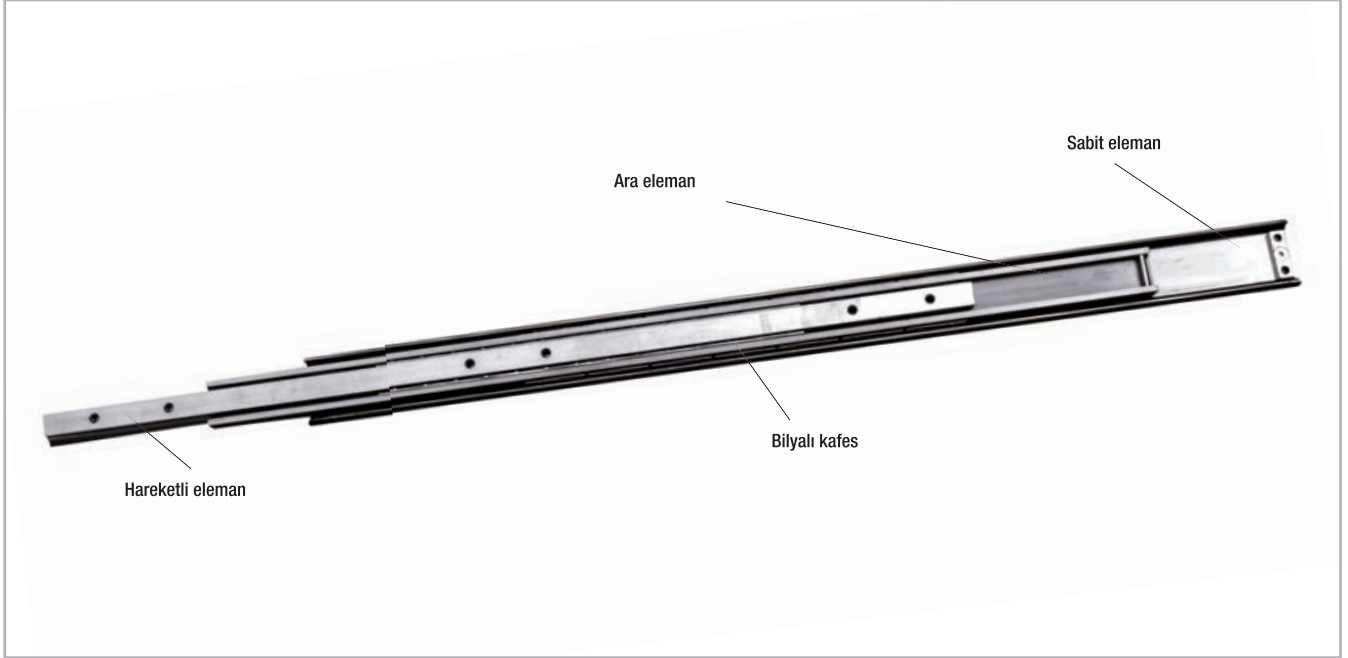


Fig. 29

HGS060

Yük kapasiteleri p. HR-39

Teknik veriler



Res. 30

Performans özellikleri:

- Sıcaklık aralığı: 0 °C ile +170 °C arası (32 °F ile +338 °F arası)
(istisnai olarak -30 °C ile +250 °C arası (-22 °F ile +482 °F arası))
- Maksimum çalışma hızı 0.8 m/san(uygulamaya bağlı olarak)
- Farklı malzemeler ve korozyon önleyici kaplamalar mevcuttur
- Talep üzerine kilit mekanizmaları, kancalar, süspansiyon elemanları mevcuttur

Dikkat:

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır.

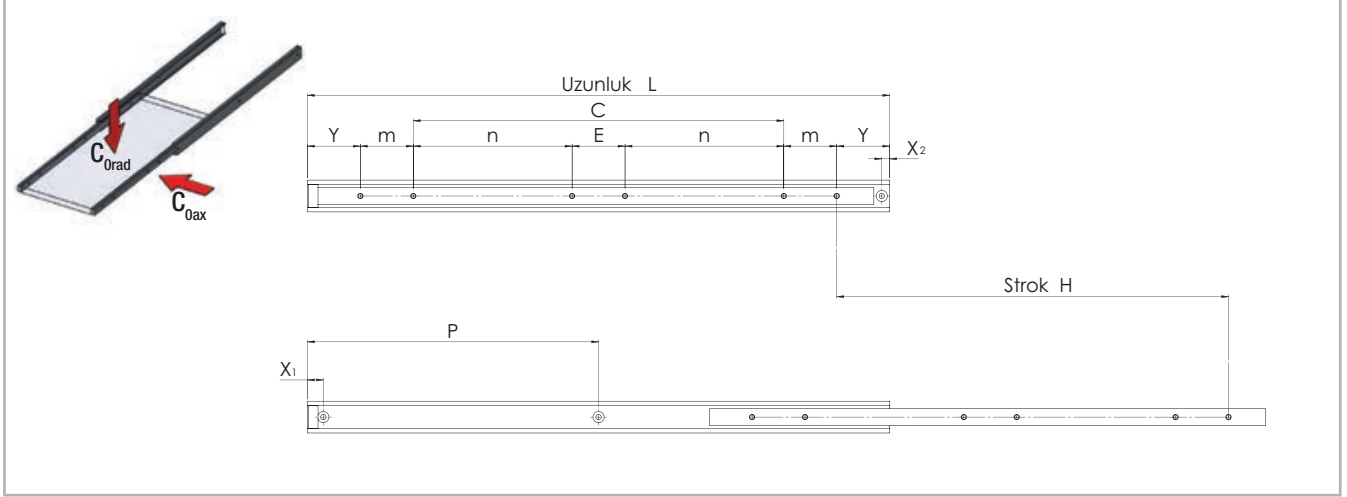
Notlar:

- Yatay montaj önerilir
- İstek üzerine dikey montaj
- Talep üzerine özel vuruşlar & hareket aralığı
- Tüm yük kapasiteleri bir teleskopik çifte ilişkindir
- Tüm teleskopik raylar için 10.9 mukavemet sınıfında olan sabitleme vidaları kullanılmalıdır
- Dahili durdurucular yük altında değilken arabaları ve bilyalı kafesi durdurmak için tedarik edilmiştir. Lütfen yük altındaki bir sistem için uç durdurucular olarak harici durdurucular kullanın
- Tüm aksesuarlar (güvenlik kilitle, süspansiyon, sürücü disk, kenet) birbirleriyle kombine edilemeyebilirler. Lütfen teknik servisimizle iletişime geçin.
- Kilitli HGT modelleri için lütfen sağ veya sol taraf kullanımı gözlemleyin.
- Sıcaklık aralığı: LTH ve LTF
-20 °C ile +170 °C arası (-22 °F ile +338 °F arası)
- Sıcaklık aralığı: LTH ...S
-20 °C ile +50 °C arası (-22 °F ile +122 °F arası)
- Alüminyum veya paslanmaz çelikten yapılmış teleskopik kılavuzlara standart olarak gres uygulanmaz. Gresleme yapılması isteniyorsa, bunun siparişte ayrıca belirtilmesi gerekir.
- Lütfen paslanmaz çelik kullanımındaki olası ebat değişikliklerini not edin. Lütfen teknik servisimizle iletişime geçin.

Ebatlar ve yük kapasitesi



> HTT030



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

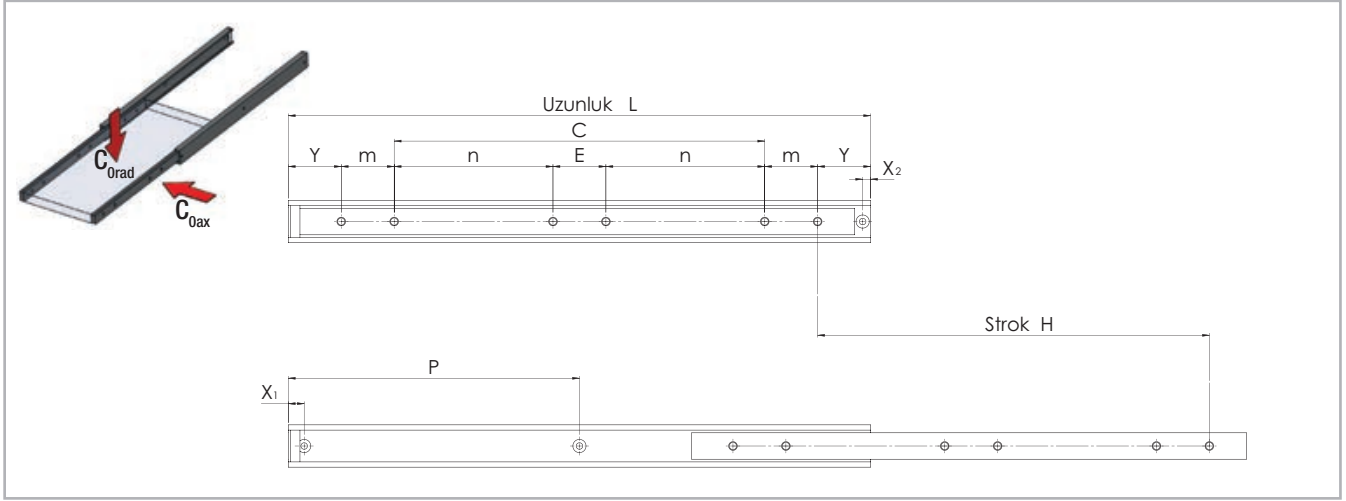
Res. 31

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		X1	X2	Y	m	n	E	C	P	Delik sayısı
				C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]									
HTT	30	250	130	1100	% 70 C _{0rad}	15	7.5	50	50	-	-	50	125	4
		300	180	1200								100	150	
		350	230	1150								150	175	
		400	260	1100								200	200	
		450	310	1050								250	225	
		500	340	1000								300	250	
		550	370	950						150	50	-	275	6
		600	400	900						175			300	
		650	430	850						200			325	
		700	460	800						225			350	
		750	490	750						250			375	
		800	520	700						275			400	
		850	550	650						300			425	
		900	600	600						325			450	
		950	630	550						350			475	
		1000	660	500						375			500	

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 1

> HTT040



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

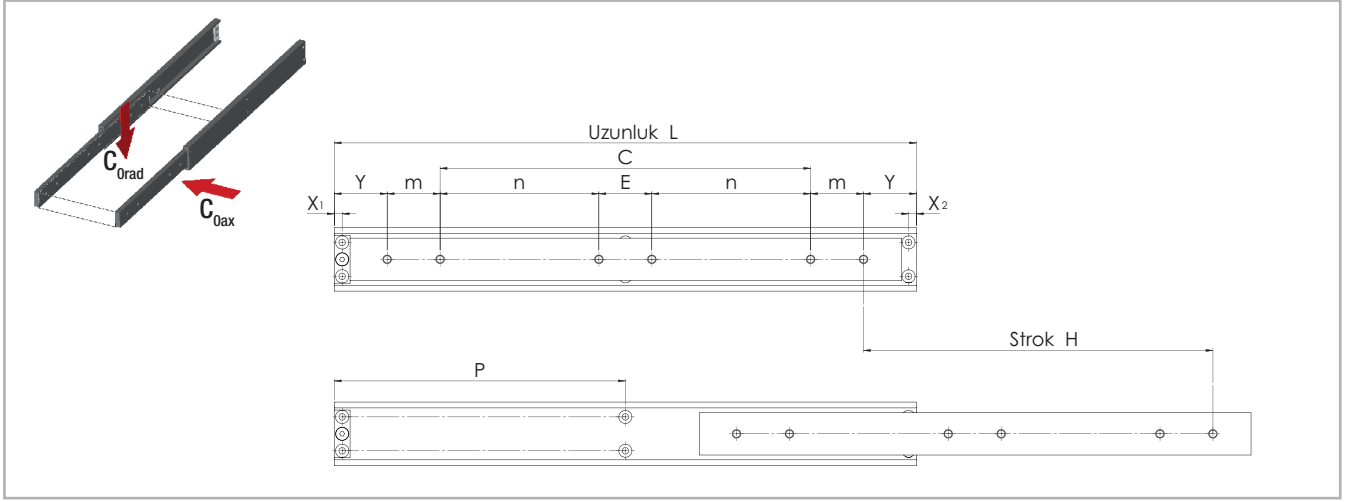
Res. 32

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		X1	X2	Y	m	n	E	C	P	Delik sayısı
				C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]									
HTT	40	250	130	2100	% 70 C _{0rad}	15	7.5	50	50			50	125	4
		300	180	2250								100	150	
		350	230	2350								150	175	
		400	260	2450								200	200	
		450	310	2550								250	225	
		500	340	2500								300	250	
		550	370	2450						150	50		275	6
		600	400	2400						175			300	
		650	430	2350						200			325	
		700	460	2300						225			350	
		750	490	2250						250			375	
		800	520	2150						275			400	
		850	550	2050						300			425	
		900	600	1950						325			450	
		950	630	1800						350			475	
		1000	660	1650						375			500	

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 2

> HTT050



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

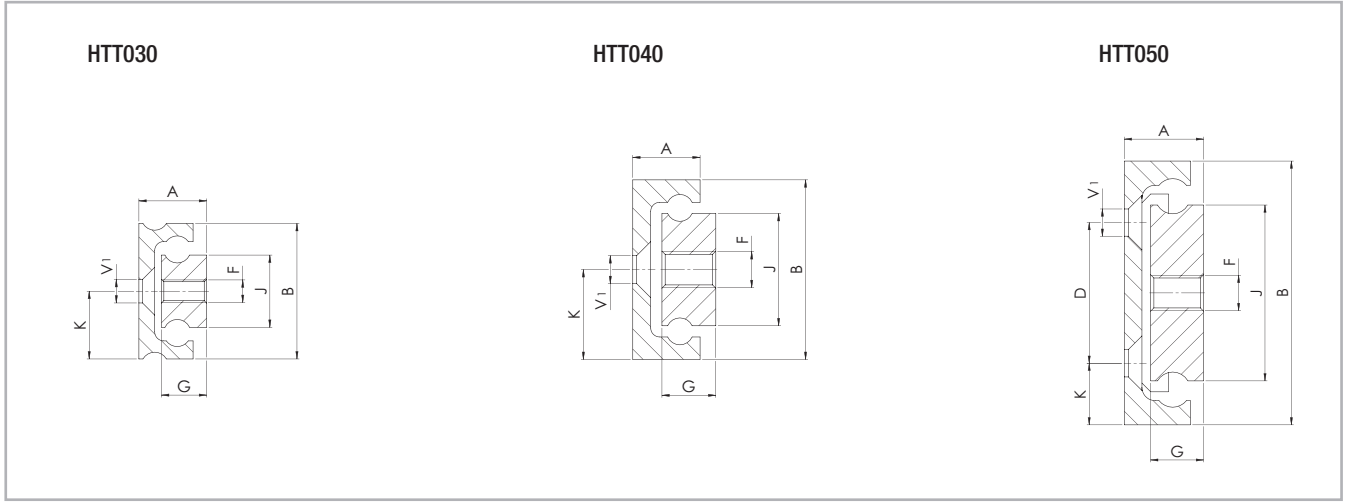
Res. 33

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		X1	X2	Y	m	n	E	C	P	Delik sayısı
				C_{0rad} [N]	C_{0ax} [N]									
HTT	50	300	180	2500	% 70 C_{0rad}	15	7.5	50	50			100	150	4
		350	230	2600								150	175	
		400	260	2700								200	200	
		450	310	2800								250	225	
		500	340	2900								300	250	
		550	370	2850						150	50	-	275	6
		600	400	2800						175			300	
		650	430	2700						200			325	
		700	460	2600						225			350	
		750	490	2500						250			375	
		800	520	2400						275			400	
		850	550	2300						300			425	
		900	600	2200						325			450	
		950	630	2100						350			475	
		1000	660	2000						375			500	
		1100	690	1850						425			525	
		1200	720	1650						475			550	

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 3

> HTT



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

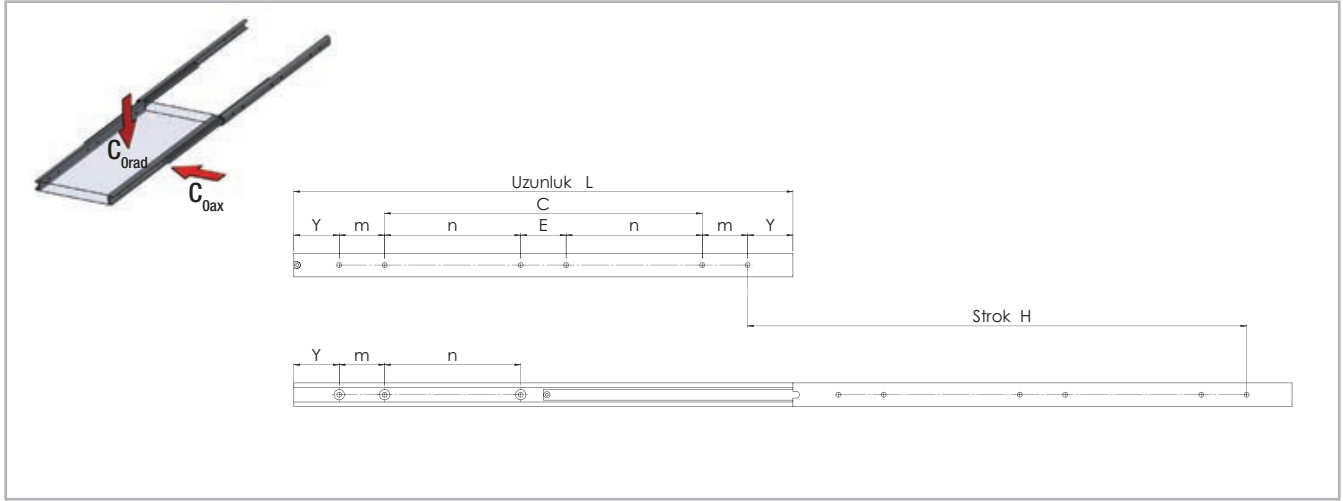
¹ DIN 7991/ISO 10642 Yönetmeliğine göre gömme başlı vidalar için montaj delikleri (V)

Res. 34

Tip	Ölçü	A	B	J	G	K	D	D1	F	V1	Tek kılavuz ağırlığı [kg/m]
HTT	30	15	30	16	10	15	-	-	M6	M5	2.4
	40	18.5	40	25	12	20	-	-	M8	M6	4.3
	50	19.5	50	30		12.5	25	-			5.6
	60	18	60	40		14	32	-	M6	M6	7.7
	70	21.3	70	40		20	30	22			9.3
	80	22.1	80	50	15	25	30	30	M8	M8	10.4
	100	26	100	70		27.5	45	45	M10		17

Tab. 4

> HVB026



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

Dikkat: Montaj için, kurs sonu vidalarının çıkarılması gerekir. Vidaları çıkardıktan sonra bilyalar düşebilir!

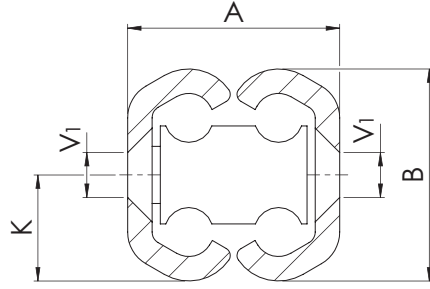
Res. 35

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		Y	m	C	Delik sayısı
				C _{Orad} [N]	C _{Oax} [N]				
HVB	26	250	250	1050	% 60 C _{Orad}	50	50	50	4
		300	300	1100				100	
		350	350	1150				150	
		400	400	1100				200	
		450	450	1050				250	
		500	500	1000				300	
		550	550	950				-	6
		600	600	900					
		650	650	850					
		700	700	800					
		750	750	750					
		800	800	700					
		850	850	650					
		900	900	600					
		950	950	550					
		1000	1000	500					

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 5

> **HVB**



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

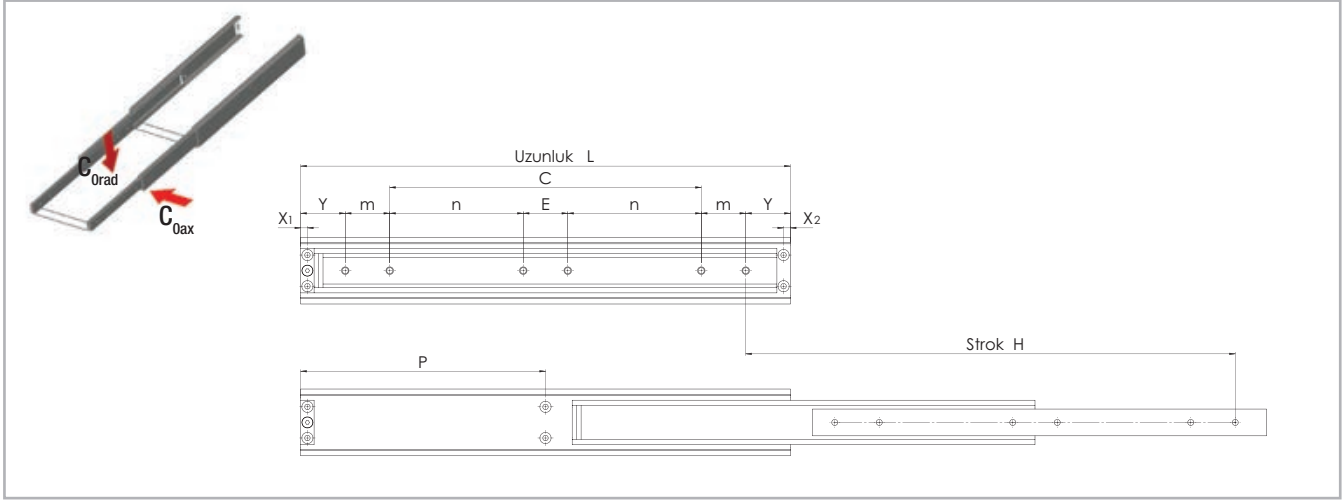
V1: DIN 7991/ISO 10642 Yönetmeliğine göre gömme başlı vidalar için montaj delikleri (V)

Res. 36

Tip	Ölçü	A	B	K	V1	Tek kılavuz ağırlığı [kg/m]
HVB	26	26	26	13	M5	3.80

Tab. 6

> HVC045, HVC050, HVC058, HVC075



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

Res. 37

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		X1	X2	Y	m	C	P	Delik sayısı
				C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]							
HVC	45	300	300	1150	% 50 C _{0rad}	7.5	7.5	50	50	100	-	4
		350	350	1200						150		
		400	400	1200						200		
		450	450	1150						250		
		500	500	1150						300		
		550	550	1100						-	275	6
		600	600	1050							300	
		650	650	1000							325	
		700	700	950							350	
		750	750	900							325	
		800	800	850							400	
		850	850	800							425	
		900	900	750							450	
		950	950	700							475	
		1000	1000	650							500	
		1100	1100	500							50	
		1200	1200	400							600	

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 7

4 Ebatlar ve yük kapasitesi

Tıp	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		X1	X2	Y	m	n*	E*	C	P	Delik sayısı
				C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]									
HVC	50	300	300	1400	% 50 C _{0rad}	7.5	7.5	50	50	-	-	100	-	4
		350	350	1450								150		
		400	400	1500								200		
		450	450	1450								250		
		500	500	1400								300		
		550	550	1350						150	50	-	275	6
		600	600	1300						175			300	
		650	650	1250						200			325	
		700	700	1200						225			350	
		750	750	1150						250			325	
		800	800	1100						275			400	
		850	850	1050						300			425	
		900	900	1000						325			450	
		950	950	950						350			475	
		1000	1000	900						375			500	
		1100	1100	800						425			550	
		1200	1200	700						475			600	
		1300	1300	600						525			650	
		1400	1400	500						575			700	
		1500	1500	400						625			750	

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

* Açık durumda güvenlik kilitleri (VO) veya açık ve kapalı güvenlik kilitleri (VB) ile komple teleskoplar kullanıldığında, aşağıdaki ölçüler değişir: n 35 mm azalır - E 120 mm'ye çıkar.

Tab. 8

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		X1	X2	Y	m	n*	E*	C	P	Delik sayısı
				C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]									
HVC	58	300	300	2000	% 50 C _{0rad}	7.5	7.5	50	50	-	-	100	-	4
		350	350	2050								150		
		400	400	2100								200		
		450	450	2050								250		
		500	500	2000								300		
		550	550	1950						150	50	-	275	6
		600	600	1900						175			300	
		650	650	1850						200			325	
		700	700	1800						225			350	
		750	750	1750						250			325	
		800	800	1700						275			400	
		850	850	1650						300			425	
		900	900	1600						325			450	
		950	950	1500						350			475	
		1000	1000	1450						375			500	
		1100	1100	1350						425			550	
		1200	1200	1250						475			600	
		1300	1300	1150						525			650	
		1400	1400	1050						575			700	
		1500	1500	1000						625			750	

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

* Açık durumda güvenlik kilitleri (VO) veya açık ve kapalı güvenlik kilitleri (VB) ile komple teleskoplar kullanıldığında, aşağıdaki ölçüler değişir: n 35 mm azalır - E 120 mm'ye çıkar.

Tab. 9

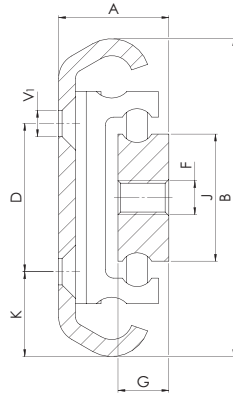
Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		X1	X2	Y	m	n*	E*	C	P	Delik sayısı
				C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]									
HVC	75	300	300	3200	% 50 C _{0rad}	7.5	7.5	50	50	-	-	100	-	4
		350	350	3250								150		
		400	400	3300								200		
		450	450	3250								250		
		500	500	3200								300		
		550	550	3150						150	50	-	275	6
		600	600	3100						175			300	
		650	650	3050						200			325	
		700	700	3000						225			350	
		750	750	2950						250			325	
		800	800	2900						275			400	
		850	850	2850						300			425	
		900	900	2800						325			450	
		950	950	2750						350			475	
		1000	1000	2700						375			500	
		1100	1100	2600						425			550	
		1200	1200	2500						475			600	
		1300	1300	2350						525			650	
		1400	1400	2200						575			700	
		1500	1500	2050						625			750	
		1600	1600	1900						675			800	
		1700	1700	1750						725			50	
		1800	1800	1600						775			900	
		1900	1900	1450						825			950	
		2000	2000	1300						875			1000	

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

* Açık durumda güvenlik kilitleri (VO) veya açık ve kapalı güvenlik kilitleri (VB) ile komple teleskoplar kullanıldığında, aşağıdaki ölçüler değişir:
n 35 mm azalır - E 120 mm'ye çıkar.

Tab. 10

> HVC



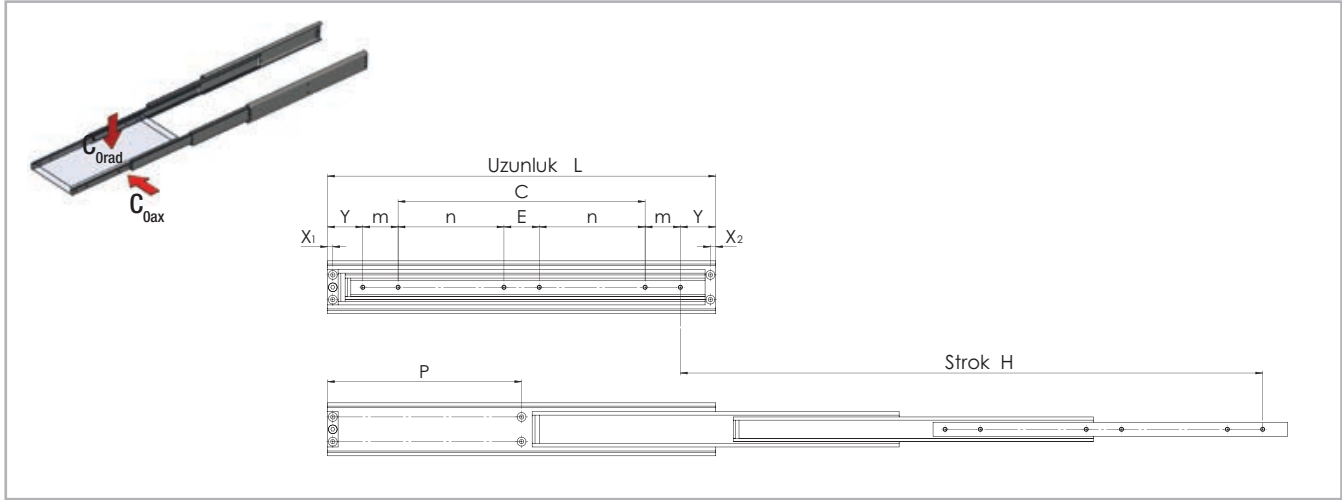
Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir
V1 DIN 7991/ISO 10642 Yönetmeliğine göre gömme başlı vidalar için montaj delikleri (V)

Res. 38

Tip	Ölçü	A	B	J	G	K	D	F	V1	Tek kılavuz ağırlığı [kg/m]
HVC	45	20.5	45	16	10	11.5	22	M6	M5	4.00
	50	22.1	50	20	12	14				5.10
	58	24	58	25		13	32	M8	M6	6.50
	75	26	75	30		20				9.30

Tab. 11

> H1C075



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

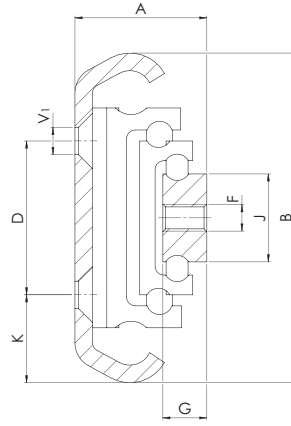
Res. 39

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi C _{0rad} [N]	X1	X2	Y	m	n	E	C	P	Delik sayısı
H1C	75	300	450	1200	7.5	7.5	50	50	-	50	100	-	4
		350	525	1250							150		
		400	600	1300							200		
		450	675	1350							250		
		500	750	1300							300		
		550	825	1200					150		-	275	6
		600	900	1150					175			300	
		650	975	1100					200			325	
		700	1050	1050					225			350	
		750	1125	1000					250			325	
		800	1200	950					275			400	
		850	1275	900					300			425	
		900	1350	850					325			450	
		950	1425	800					350			475	
		1000	1500	750					375			500	
		1100	1650	650					425			550	
		1200	1800	550					475			600	
		1300	1950	450					525			650	
		1400	2100	350					575			700	
		1500	2250	200					325			750	

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 12

> H1C075



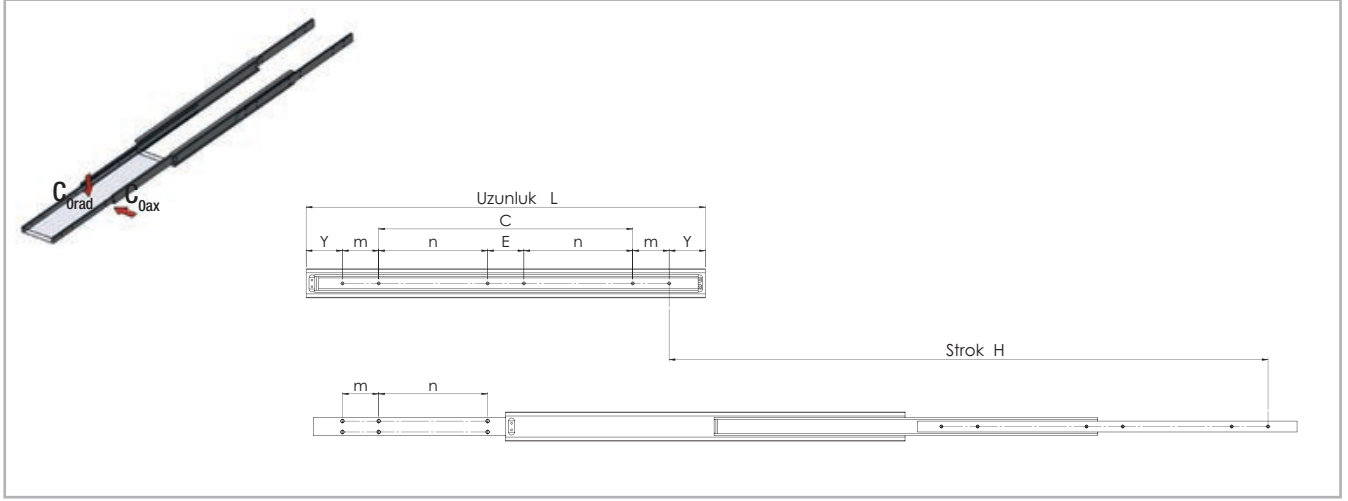
Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir
V1 DIN 7991/ISO 10642 Yönetmeliğine göre gömme başlı vidalar için montaj delikleri (V)

Res. 40

Tip	Ölçü	A	B	J	G	K	D	F	V1	Tek kılavuz ağırlığı [kg/m]
H1C	75	30	75	20	10	20	35	M6	M6	8.60

Tab. 13

> H1T060, H1T080



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

Res. 41

Tıp	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi C _{0rad} [N]	Y	m	n	E	C	Delik sayısı	
										M6	M8
H1T	60	300	450	2400	50	50	-	-	100	8	4
		350	525	2500					150		
		400	600	2550					200		
		450	675	2600					250		
		500	750	2600					300		
		550	825	2550			150	50	-	12	6
		600	900	2500			175				
		650	975	2450			200				
		700	1050	2400			225				
		750	1125	2350			250				
		800	1200	2300			275				
		850	1275	2250			300				
		900	1350	2200			325				
		950	1425	2150			350				
		1000	1500	2100			375				
		1100	1650	2000			425				
		1200	1800	1850			475				
		1300	1950	1700			525				
		1400	2100	1550			575				
		1500	2250	1400			625				

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

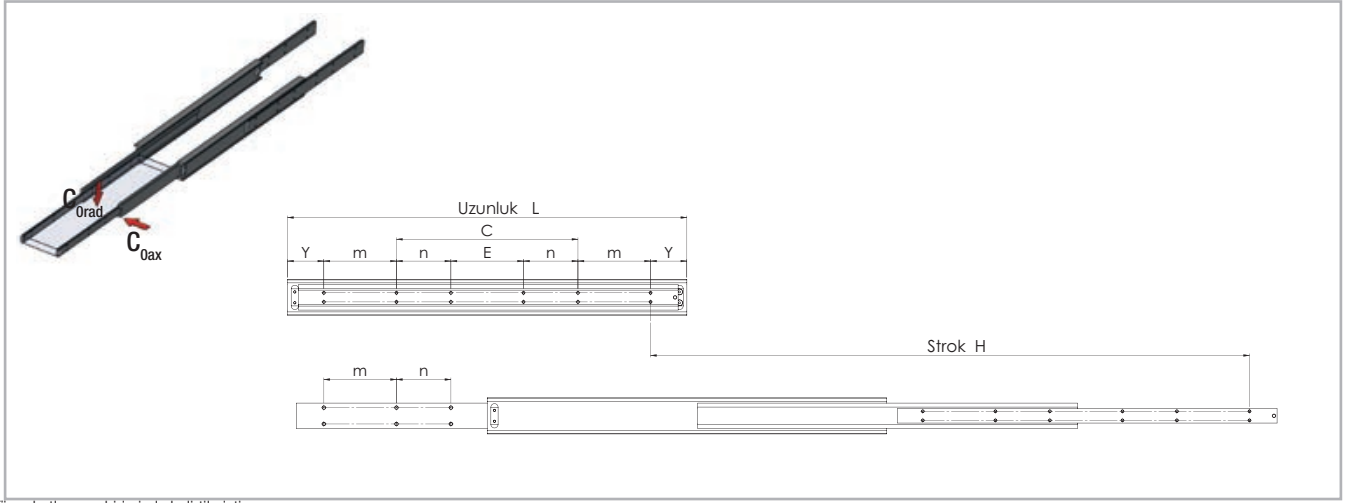
Tab. 14

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi C _{Orad} [N]	Y	m	n	E	C	Delik sayısı	
										M8	M10
H1T	80	500	750	3100	100	100			100	4	8
		550	825	3150					150		
		600	900	3200					200		
		650	975	3150					250		
		700	1050	3100					300		
		750	1125	3000					350		
		800	1200	2900					400		
		850	1275	2800					450		
		900	1350	2700					500		
		950	1425	2600					550		
		1000	1500	2500					600		
		1100	1650	2280			300	100		6	12
		1200	1800	2060			350				
		1300	1950	1840			400				
		1400	2100	1620			450				
		1500	2250	1400			500				

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 15

> H1T100, H1T150



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

Res. 42

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi C_{0rad} [N]	Y	m	n	E	C	Delik sayısı
H1T	100	700	1050	5500	100	200	-	-	100	8
		750	1125	5500					150	
		800	1200	5300					200	
		850	1275	5100					250	
		900	1350	4700					300	
		950	1425	4500					350	
		1000	1500	4300					400	
		1100	1650	4000			150	200	-	12
		1200	1800	3700			200			
		1300	1950	3400			250			
		1400	2100	3100			300			
		1500	2250	2900			350			
		1600	2400	2600			400			
		1700	2550	2300			450			
		1800	2700	2000			500			
		1900	2850	1700			550			
		2000	3000	1400			600			

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 16

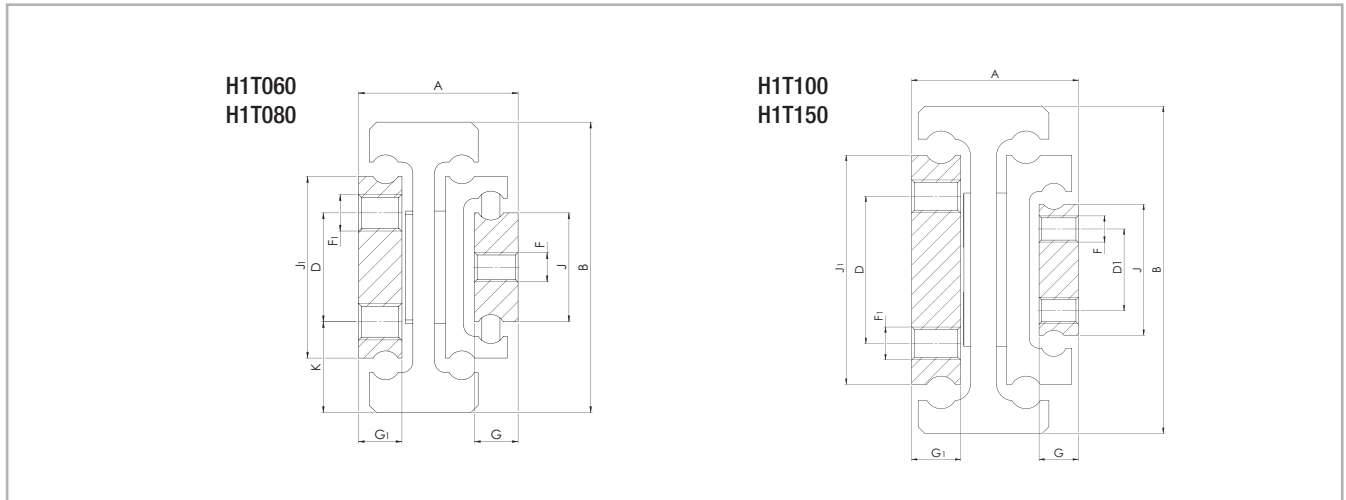
Talep üzerine başka ebatlar ve modeller mevcuttur

Tıp	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Her çift için yük kapasitesi C _{Orad} [N]
H1T	150	700	7000
		...	...
		2000	2300

Tab. 17

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40', paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

> H1T



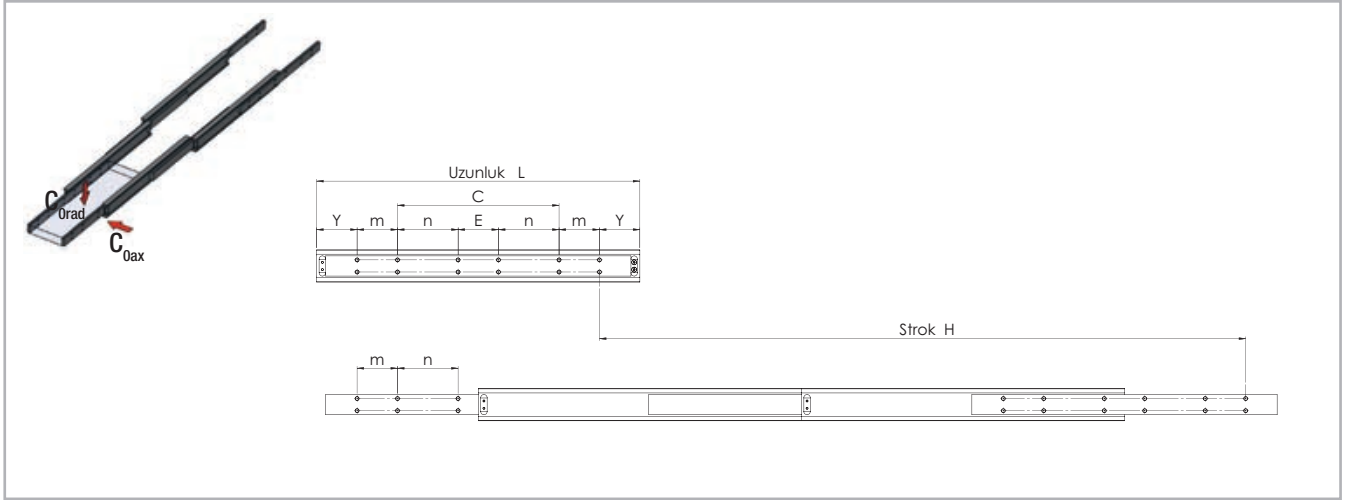
Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

Res. 43

Tıp	Ölçü	A	B	J	J1	G	G1	K	D	D1	F	F1	Tek kılavuz ağırlığı [kg/m]
H1T	60	40.5	60	25	40	12	10	19	22	-	M8	M6	12.90
	80	44	80	30	50		12	25	30			M10	18.60
	100	51	100	40	70		15	27.5	45			25	28.60

Tab. 18

> H2H080



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

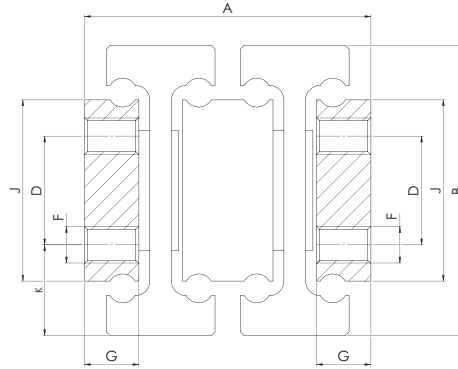
Res. 44

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi C _{0rad} [N]	Y	m	n	E	C	Delik sayısı
H2H	80	500	1000	4850	100	100	-	-	100	8
		550	1100	5200					150	
		600	1200	5400					200	
		650	1300	5500					250	
		700	1400	5350					300	
		750	1500	5200					350	
		800	1600	5050			150	100	-	12
		850	1700	4850			175			
		900	1800	4650			200			
		950	1900	4450			225			
		1000	2000	4250			250			
		1100	2200	3750			300			
		1200	2400	3250			350			
		1300	2600	3100			400			
		1400	2800	3000			450			
		1500	3000	2800			500			

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 19

> H2H080



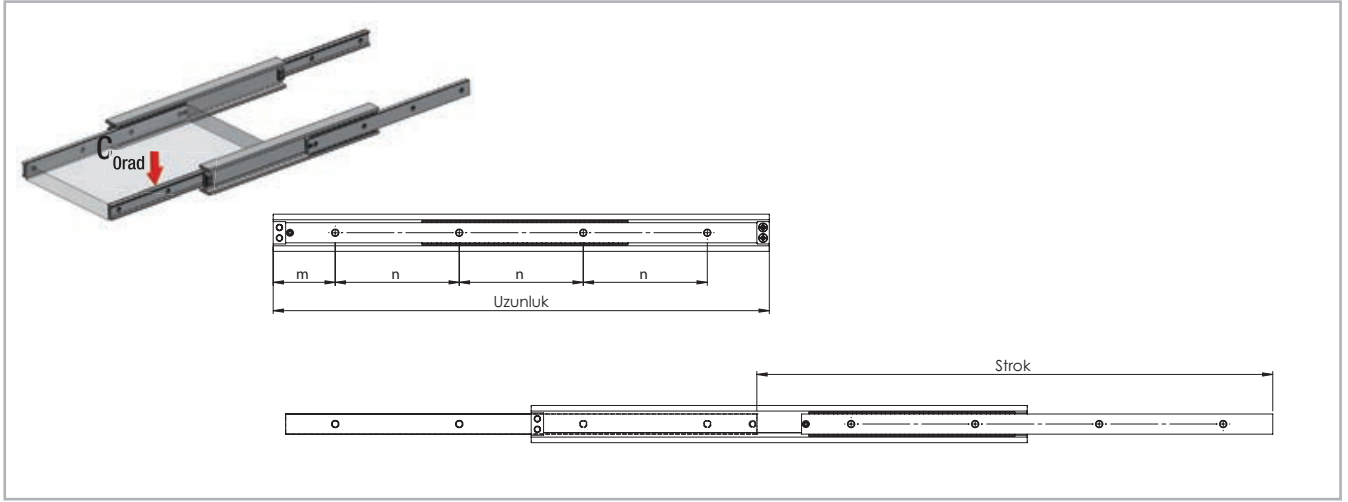
Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

Res. 45

Tip	Ölçü	A	B	J	G	K	D	F	Tek kılavuz ağırlığı [kg/m]
H2H	80	79+-1	80	50	15	25	30	M10	34.80

Tab. 20

> LTH30 RF

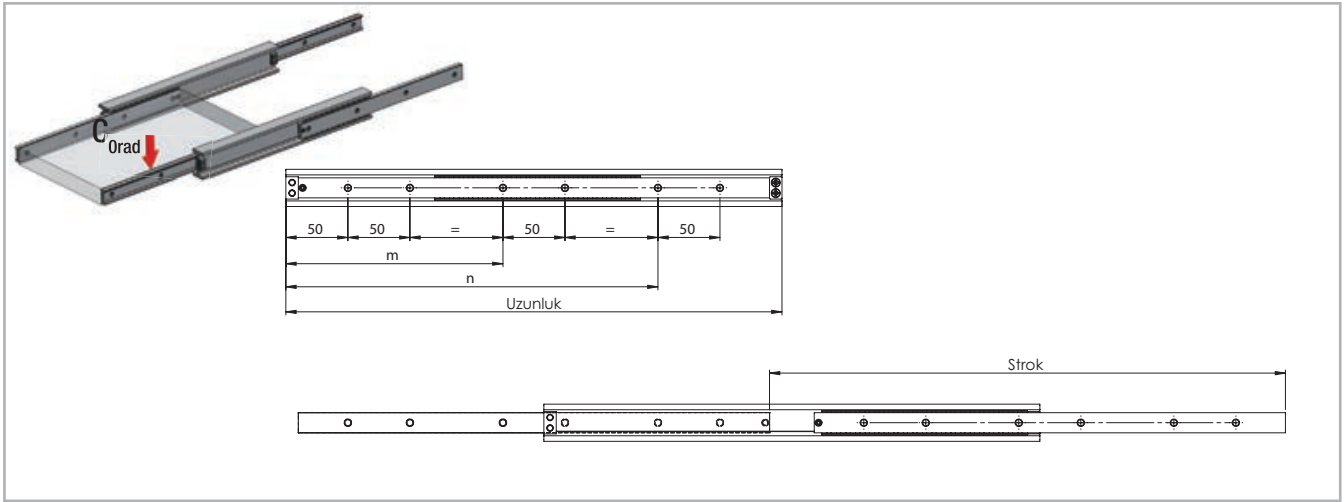


Res. 46

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Kurs H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		m [mm]	n [mm]	Delik sayısı
				C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]			
LTH	30	250	285	404	talep üzerine	25	100	3
		300	323	1008		50		
		350	377	1042		25		4
		400	416	1136		50		
		450	485	1164		25		5
		500	523	1470		50		
		550	577	1464		25		6
		600	615	1402		50		
		650	685	1230		25		7
		700	723	1186		50		
		750	777	1100		25		8
		800	815	1066		50		
		850	884	962		25		9
		900	923	936		50		
		950	977	882		25		10
		1000	1015	858		50		
		1050	1084	792		25		11
		1100	1123	772		50		
		1150	1176	736		25		12
		1200	1215	720		50		

Tab. 21

> LTH30 KF



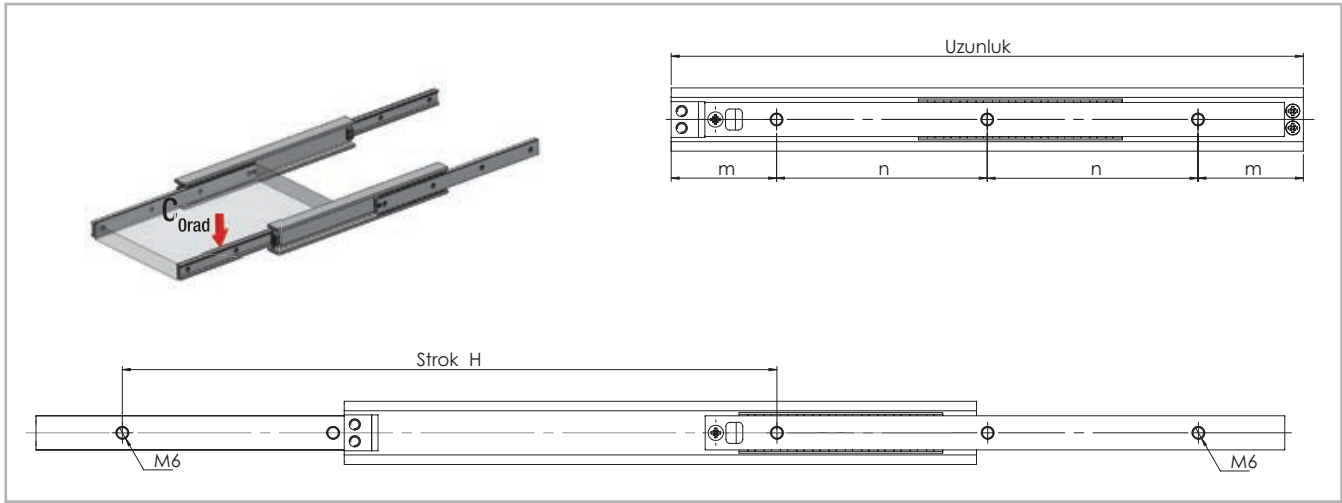
Res. 47

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Kurs H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		m [mm]	n [mm]	Delik sayısı
				C_{0rad} [N]	C_{0ax} [N]			
LTH	30	250	285	404	talep üzerine	-	150	4
		300	323	1008			200	
		350	377	1042			250	
		400	416	1136		175	300	6
		450	485	1164		200	350	
		500	523	1470		225	400	
		550	577	1464		250	450	
		600	615	1402		275	500	
		650	685	1230		300	550	
		700	723	1186		325	600	
		750	777	1100		350	650	
		800	815	1066		375	700	
		850	884	962		400	750	
		900	923	936		425	800	
		950	977	882		450	850	
		1000	1015	858		475	900	
		1050	1084	792		500	950	
		1100	1123	772		525	1000	
		1150	1176	736		550	1050	
		1200	1215	720		575	1100	

Tab. 22

> LTH30 S

... Paslanmaz çelikten yapılmış, güçlendirilmiş ve azaltılmış kurs sonuna sahip S modeli

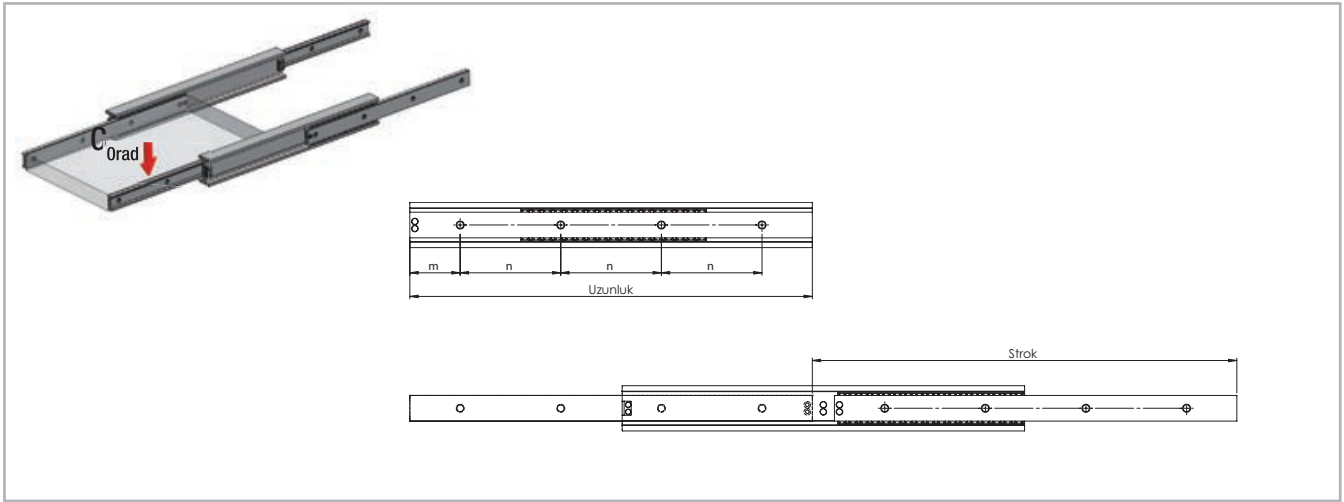


Res. 48

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Kurs H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		m [mm]	n [mm]	Delik sayısı
				C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]			
LTH...S	30	300	310	816	talep üzerine	50	100	3
		350	364	880		75		4
		400	402	994		50		5
		450	472	1032		75		6
		500	510	1330		50		7
		550	564	1498		75		8
		600	618	1392		50		9
		650	671	1276		75		10
		700	725	1178		50		11
		750	764	1138		75		12
		800	817	1060		50		
		850	871	992		75		
		900	925	932		50		
		950	979	878		75		
		1000	1017	856		50		
		1050	1071	810		75		
		1100	1109	790		50		
		1150	1179	732		75		
		1200	1217	718		50		

Tab. 23

> LTH45 RF

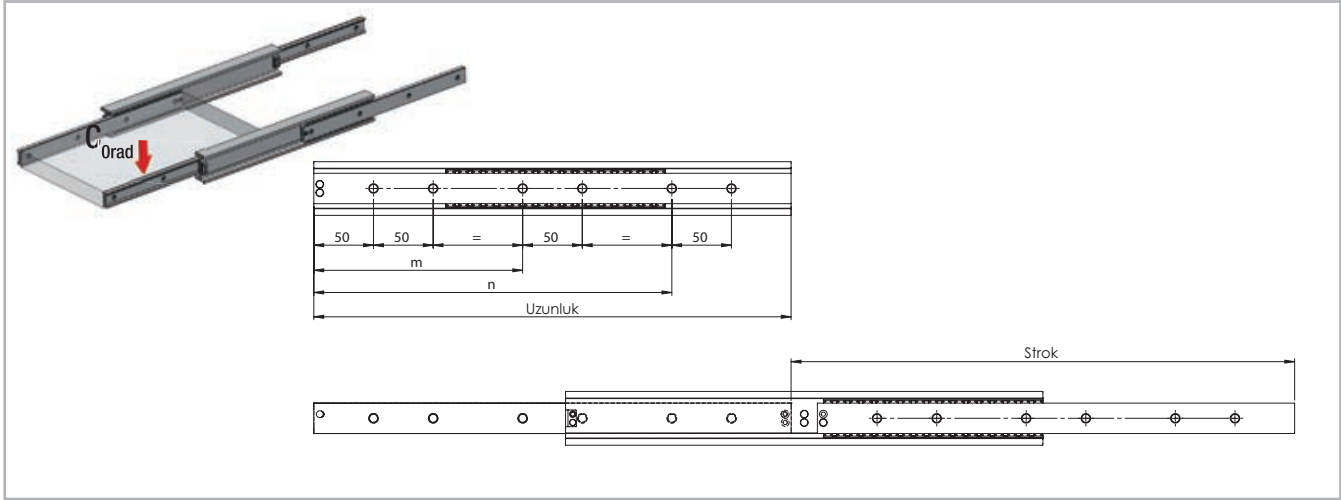


Res. 49

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Kurs H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		m [mm]	n [mm]	Delik sayısı
				C_{Orad} [N]	C_{Oax} [N]			
LTH	45	250	276	2610	talep üzerine	25	100	3
		300	310	2824		50		3
		350	388	2820		25		4
		400	422	2842		50		4
		450	478	2864		25		5
		500	512	2900		50		5
		550	590	2764		25		6
		600	624	3032		50		6
		650	680	3252		25		7
		700	714	3346		50		7
		750	770	3084		25		8
		800	826	2860		50		8
		850	882	2666		25		9
		900	916	2614		50		9
		950	972	2450		25		10
		1000	1028	2306		50		10
		1050	1084	2178		25		11
		1100	1118	2144		50		11
		1150	1174	2034		25		12
		1200	1230	1934		50		12
		1250	1286	1842		25		13
		1300	1320	1818		50		13
		1350	1376	1738		25		14
		1400	1410	1716		50		14
		1450	1488	1596		25		15
		1500	1522	1578		50		15

Tab. 24

> LTH45 KF

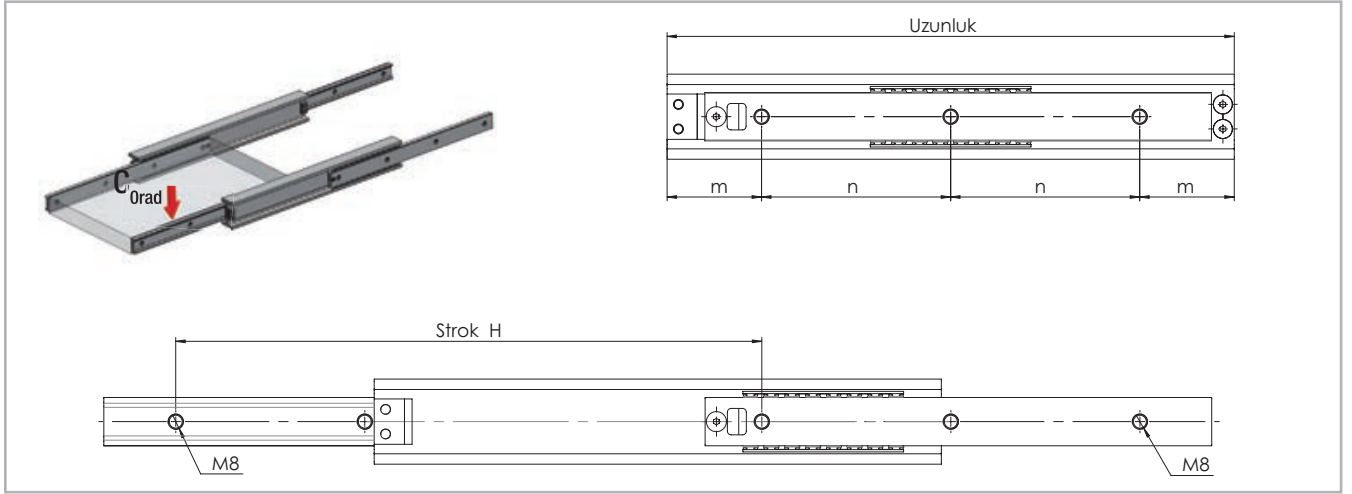


Res. 50

Tıp	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Kurs H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		m [mm]	n [mm]	Delik sayısı
				C_{0rad} [N]	C_{0ax} [N]			
LTH	45	250	276	2610	talep üzerine	-	150	4
		300	310	2824			200	
		350	388	2820			250	
		400	422	2842		175	300	6
		450	478	2864		200	350	
		500	512	2900		225	400	
		550	590	2764		250	450	
		600	624	3032		275	500	
		650	680	3252		300	550	
		700	714	3346		325	600	
		750	770	3084		350	650	
		800	826	2860		375	700	
		850	882	2666		400	750	
		900	916	2614		425	800	
		950	972	2450		450	850	
		1000	1028	2306		475	900	
		1050	1084	2178		500	950	
		1100	1118	2144		525	1000	
		1150	1174	2034		550	1050	
		1200	1230	1934		575	1100	
		1250	1286	1842		600	1150	
		1300	1320	1818		625	1200	
		1350	1376	1738		650	1250	
		1400	1410	1716		675	1300	
		1450	1488	1596		700	1350	
		1500	1522	1578		725	1400	

> LTH45 S

... Paslanmaz çelikten yapılmış, güçlendirilmiş ve azaltılmış kurs sonuna sahip S modeli

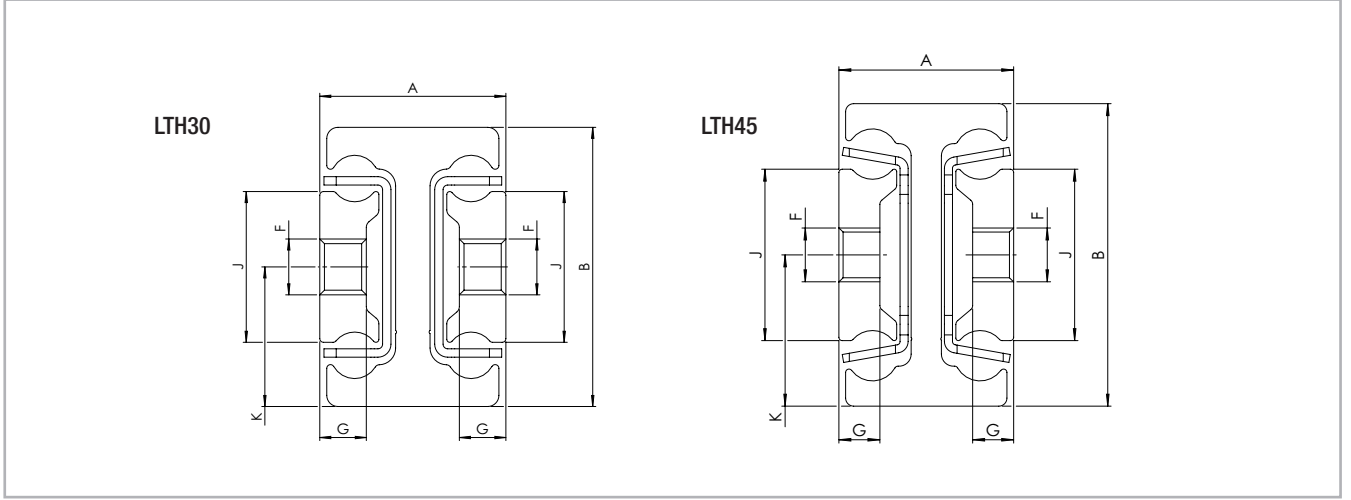


Res. 51

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Kurs H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		m [mm]	n [mm]	Delik sayısı
				C_{0rad} [N]	C_{0ax} [N]			
LTH...S	45	300	310	1316	talep üzerine	50	100	3
		350	366	1832		75		4
		400	422	1666		50		5
		450	456	2154		75		6
		500	512	1972		50		7
		550	568	2200		75		8
		600	624	2204		50		9
		650	680	2426		75		10
		700	714	2942		50		11
		750	770	3084		75		12
		800	826	2860		50		13
		850	882	2666		75		14
		900	916	2614		50		15
		950	972	2450		75		
		1000	1028	2306		50		
		1050	1084	2178		75		
		1100	1118	2144		50		
		1150	1174	2034		75		
		1200	1230	1934		50		
		1250	1286	1842		75		
		1300	1320	1818		50		
		1350	1376	1738		75		
		1400	1410	1716		50		
		1450	1488	1596		75		
		1500	1522	1578		50		

Tab. 26

> LTH



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

Res. 52

Tip	Ölçü	A	B	J	G	K	F	Tek kılavuz ağırlığı [kg/m]
LTH	30	20	30	16.2	5.0	15.0	M6	3.5
	45	26	45	25.5	6.1	22.5	M8	6.0

Tab. 27

> LTH Özel kurslar

Özel kurslar standart kurstan sapma olarak belirtilir.

Bunların herbiri tablo 28'de belirtilen değerlerin çarpanlarıdır.

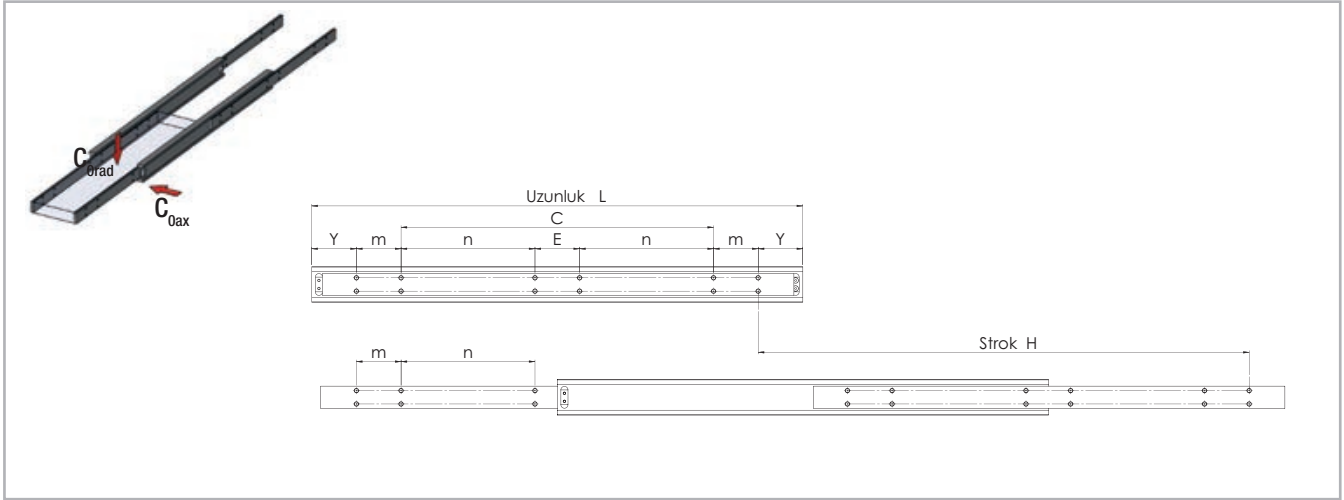
Bu değerler, bilya kafesinin boşluğuna bağlıdır.

Tip	Ölçü	Kurs değişimi [mm]
LTH	30	15.4
	45	22

Tab. 28

Her kurs değişimi, katalogda belirtilen yük kapasitelerini etkiler. Daha detaylı bilgi için lütfen Rollon teknik servisi ile iletişime geçin.

> HGT060, HGT080, HGT100, HGT120, HGT150, HGT200, HGT240



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

Res. 53

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		Y	m	n	E	C	Delik sayısı
				C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]						
HGT	60	400	400	5250	% 60 C _{0rad}	50	50	-	-	200	8
		450	450	5350						250	
		500	500	5400						300	
		550	550	5500				150	50	-	12
		600	600	5400				175			
		650	650	5350				200			
		700	700	5250				225			
		750	750	5100				250			
		800	800	4900				275			
		850	850	4700				300			
		900	900	4500				325			
		950	950	4300				350			
		1000	1000	4050				375			
		1100	1100	3700				425			
		1200	1200	3300				475			
		1300	1300	2900				525			
		1400	1400	2500				575			
		1500	1500	2100				625			

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 29

Tıp	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		Y	m	n	E	C	Delik sayısı
				C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]						
HGT	80	500	500	9000	% 60 C _{0rad}	100	100			100	8
		550	550	9250						150	
		600	600	9350						200	
		650	650	9200						250	
		700	700	9050						300	
		750	750	8800						350	
		800	800	8600						400	
		850	850	8350						450	
		900	900	8100						500	
		950	950	7850						550	
		1000	1000	7550						600	
		1100	1100	7150				300	100		12
		1200	1200	6700				350			
		1300	1300	6200				400			
		1400	1400	5700				450			
		1500	1500	5200				500			
		1600	1600	4600				550			
		1700	1700	4100				600			
		1800	1800	3600				650			
		1900	1900	3000				700			
		2000	2000	2500				750			

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 30

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi		Y	m	n	E	C	Delik sayısı
				C _{Orad} [N]	C _{Oax} [N]						
HGT	100	700	700	11000	% 60 C _{Orad}	100	200	-	-	100	8
		750	750	10750						150	
		800	800	10500						200	
		850	850	10250						250	
		900	900	10000						300	
		950	950	9750						350	
		1000	1000	9500						400	
		1100	1100	9000				150	200	-	12
		1200	1200	8500				200			
		1300	1300	7900				250			
		1400	1400	7300				300			
		1500	1500	6700				350			
		1600	1600	6100				400			
		1700	1700	5450				450			
		1800	1800	4800				500			
		1900	1900	4100				550			
		2000	2000	3400				600			

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 31

Talep üzerine başka ebatlar ve modeller mevcuttur

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Her çift için yük kapasitesi	
			C _{Orad} [N]	C _{Oax} [N]
HGT	120	700	11500	% 60 C _{Orad}
		...	...	
		2000	4700	
HGT	150	700	13900	% 60 C _{Orad}
		...	...	
		2000	7000	
HGT	200	700	15000	% 60 C _{Orad}
		...	...	
		2300	6700	

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

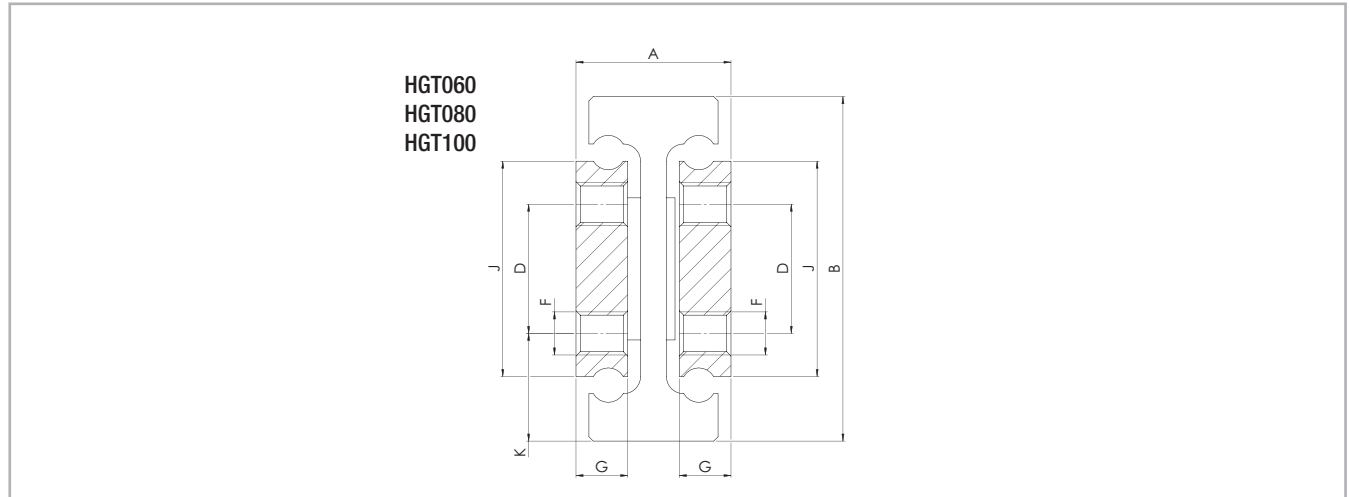
Tab. 32

Tıp	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Her çift için yük kapasitesi	
			C _{0rad} [N]	C _{0ax} [N]
HGT	240	700	17500	% 60 C _{0rad}
		÷	÷	
		2000	12500	

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 33

> HGT



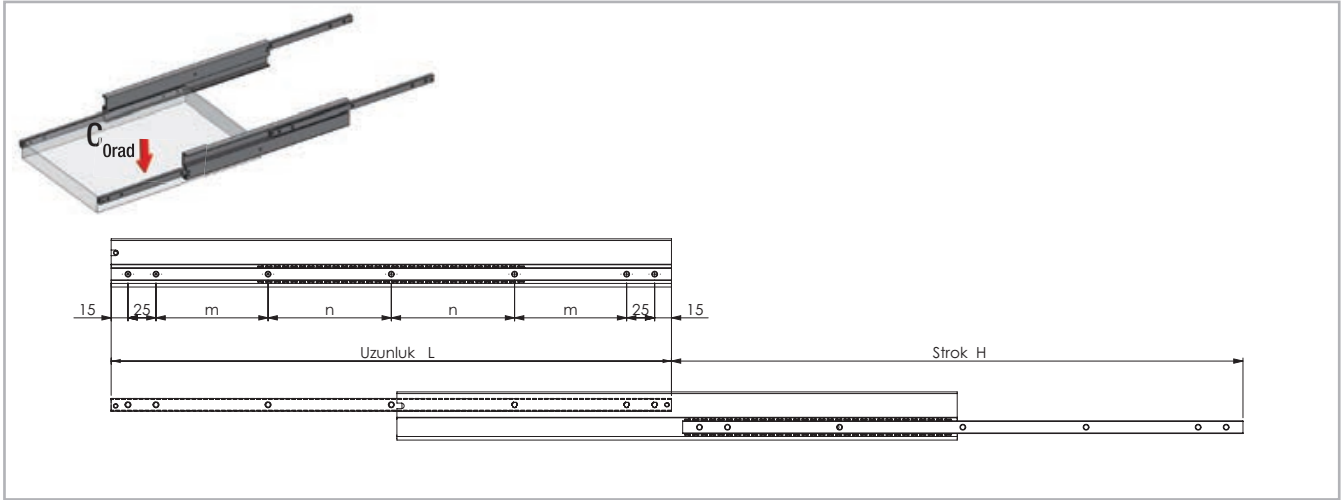
Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

Res. 54

Tıp	Ölçü	A	B	J	G	K	D	F	Tek kılavuz ağırlığı [kg/m]
HGT	60	32	60	40	10	19	22	M6	11.70
	80	36	80	50	12	25	30	M10	17.50
	100	44	100	70	15	27.5	45		27.60

Tab. 34

> LTF44



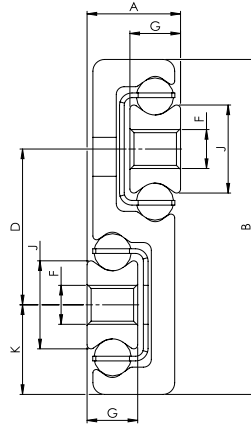
Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

Res. 55

Tip	Ölçü	Uzunluk	Kurs	Her çift için yük kapasitesi	Sabit ve hareketli raylar		Delik sayısı
		L [mm]	H [mm]	C _{0rad} [N]	m [mm]	n [mm]	
LTF	44	200	210	228	60	-	5
		225	235	260	72.5		
		250	260	288	85		
		275	285	324	97.5		
		300	310	360	110		
		325	335	392	122.5		
		350	360	420	135		
		375	385	452	147.5		
		400	410	492	160		
		425	435	524	172.5		
		450	460	552	185		
		500	510	624	100	110	7
		550	560	684		135	
		600	610	768		160	
		650	660	816		185	
		700	710	888		160	
		750	760	948	150	185	
		800	810	1020		210	
		850	860	1080		235	
		900	910	1152		260	
		950	960	1224		285	
		1000	1010	1296		310	

Tab. 35

> LTF44



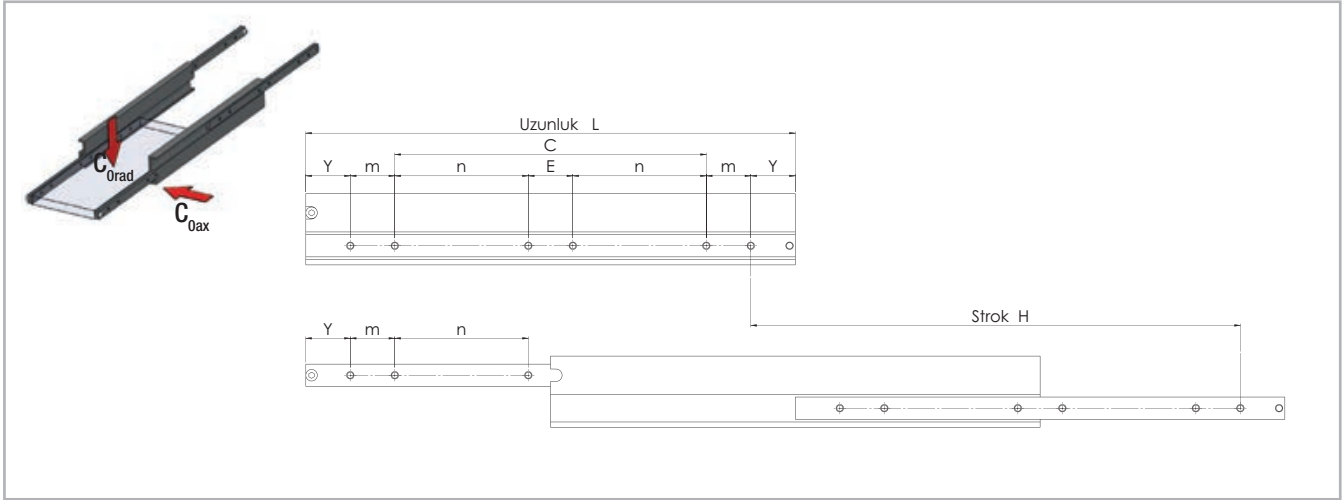
Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

Res. 56

Tip	Ölçü	A	B	J	G	K	D	F	Tek kılavuz ağırlığı [kg/m]
LTF44	44	12	43	11.3	6.5	11.5	20	M5	2.7

Tab. 36

> HGS060



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

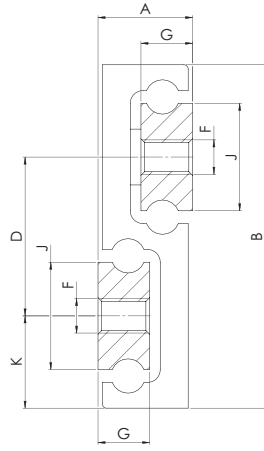
Res. 57

Tip	Ölçü	Uzunluk L [mm]	Darbe & vuruş H [mm]	Her çift için yük kapasitesi C_{0rad} [N]	Y	m	n	E	C	Delik sayısı
HGS	60	250	250	1000	50	50	-	-	50	4
		300	300	1250					100	
		350	350	1350					150	
		400	400	1400					200	
		450	450	1400					250	
		500	500	1400					300	
		550	550	1350			150	50	-	6
		600	600	1300			175			
		650	650	1250			200			
		700	700	1200			225			
		750	750	1150			250			
		800	800	1050			275			
		850	850	950			300			
		900	900	850			325			
		950	950	750			350			
		1000	1000	650			375			

Bu malzeme varyantı mevcut ise, alüminyum için yük kapasitesi nominal değerlerin %40'ı, paslanmaz çelik içinse nominal değerlerin %60'ıdır (genel Teknik özelliklere bakın).

Tab. 37

> HGS



Tüm ebatlar mm biriminde belirtilmiştir

Res. 58

Tip	Ölçü	A	B	J	G	K	D	F	Tek kılavuz ağırlığı [kg/m]
HGS	60	17	60	16	10	16	28	M6	6.00
	80	22	80	25	12	21.5	37	M8	10.50
	100	24	100	32		26	48		14.20

Tab. 38

Aksesuarlar



Mevcut opsiyonlar (teleskop modeline bağlı)

> Kilitleme

Kilitleme mekanizmaları, Hegra raylarını vuruş veya darbe sonunda kilitlemeyi mümkün kılar. Bu, herhangi bir durumda rayın istenmeyen şekilde uzamasını veya geri çekilmesini önler. Kilitleme mekanizmaları kilitleme cıvataları veya çubuklar gibi gerçekleştirilebilir. Bu, araçlarda olduğu gibi, özellikle hareketli tesislerde, kişisel güvenliği ve malzemelerin korunmasını garanti eder. Kilitleti HGT modelleri için lütfen sağ veya sol taraf kullanımı gözetin.



Res. 59



Res. 60

> Sürücü disk

Çift kurslu tam uzatma raylarında, ara eleman belirli bir düzeni takip etmez. Dolayısıyla elemanın doğru pozisyonu yalnızca tamamen uzatılmış durumda belirlenir. Opsiyonel sürücü disk ara elemanın hareketini belirler. Bu, elemanın istenmeyen şekilde çıkmasını önler. Sürücü diskinin kullanımına bir örnek, her iki yönde de uzayan depo raylarıdır.



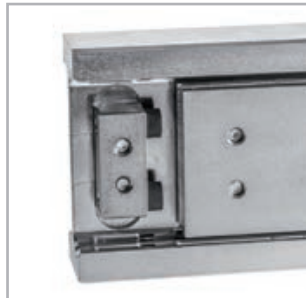
Res. 61



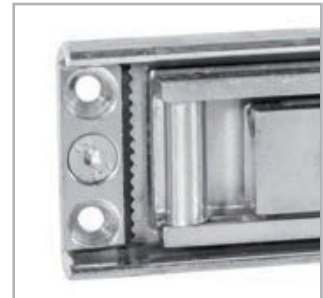
Res. 62

> Süspansiyon

Hegra teleskopik raylar kapalı pozisyonda sönümlü kurs sonları ile teçhiz edilebilir. Plastik veya elastomer süspansiyon elemanları, daha sessiz çalışma, ray üzerine itilirken daha yumuşak bir durdurma ve vuruş veya darbe sonunda daha yüksek direnç sağlar.



Res. 63



Res. 64

> Kopma

Hegra Rail teleskopik kılavuzları, bir bilya itme parçası aracılığıyla kısmen kenetli olabilir. Böylece teleskop sisteminde istenmeyen bir süreç engellenir.

Not: Tüm aksesuarlar (güvenlik kilitleri, süspansiyon, sürücü disk, kenet) birbirleriyle kombine edilemeyebilirler ve mevcut olamayabilirler. (genel Teknik özelliklere bakın) Lütfen teknik servisimizle iletişime geçin.

Teknik bilgiler



> Uygun teleskopik rayın seçilmesi

İhtiyaçlarınızı karşılayan bir teleskopik ray bulmak için aşağıdaki faktörlerin göz önüne alınması gerekir.

- İstenen yük kapasitesi
- Mevcut ölçüler (yükseklik, genişlik ve ray uzunluğu)
- Gerekli uzatma tipi (kısmi, tam uzatma, vs.)
- Hareket mesafesi
- İstenilen malzeme ve yüzey

> Montaj toleransları

Kurulum

uzunluk (mm)	$\geq 150 < 420$	$\geq 420 < 1050$	$\geq 1050 < 2840$
Tolerans (mm)	± 0.5	± 0.8	± 1.2

Kurulumda dengeleme amacıyla ± 0.5 mm genişlik toleransı dikkate alınmalıdır. Diğer tüm ebatlar için, DIN ISO 2768-1'e göre toleranslar (m) uygulanır.

> Ömür

Ömür, teleskopik rayın kurulumundan aşınmaya bağlı olarak arızalanmasına kadar geçen süreyi tanımlar.

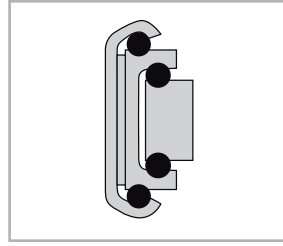
Ömür aşağıdaki faktörlere bağlıdır.

- Yük
- Montaj hassasiyeti
- Çift olarak kurulduğunda paralellik
- Bağlantı yapısının sertliği
- Sarsıntılar ve titreşimler
- Çalışma ısı
- Yağlama (bakım aralıklarına göre)

> Yük kapasitesi

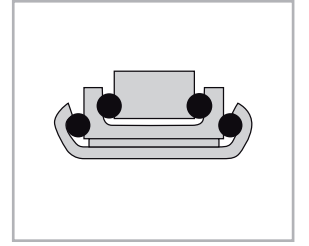
Belirtilen azami yük kapasitesi daima dikey olarak monte edilmiş teleskopik ray çiftine ilişkindir. Bu kapasiteyi sağlamak için aşağıdaki şartların karşılanması gerekir.

- Kesinlikle sağlam bir bağlantı yapısı
- Yükün hareketli ray elemanının tüm uzunluğu boyunca eşit dağılımı
- Teleskopik rayların sağlanan tüm montaj delikleri kullanılarak düz ve sert bir yüzeye monte edilmesi
- Lütfen, bilya kafesinin hasar görmesini önlemek için doğru vida uzunluğunu kullandığınızdan emin olun: vidanın sap uzunluğu < hareketli elemanın kalınlığı
- Teleskopik rayların dikey kurulumu



Dikey kurulum

Res. 65

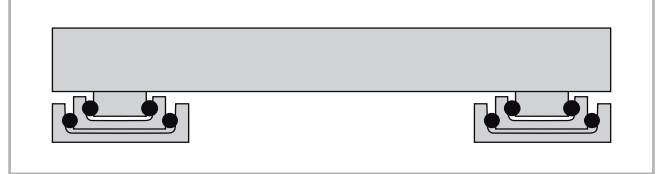


Seviye kurulumu

Res. 66

Tüm bu şartların hepsinin en uygun şekilde gerçekleştirilmesi mümkün değilse, gerçek yük kapasitesinin hesaplanmasında size yardımcı olmaktadır mutluluk duyarız.

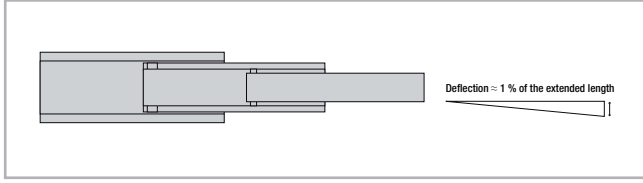
Teleskopik rayların düz bir şekilde monte edilmesi durumunda, tipine bağlı olarak, izin verilen yük değerlerinin yalnızca % 50'si mümkündür.



Res. 67

> Sapma

Raylar çiftli kurulmuşsa ve "Yük kapasitesi" altındaki şartlar hesaba katılmışsa, çelik rayların tam yük altında azami sapması uzatılmış uzunluğun (vuruş veya darbe) % 1'idir. Örnek: 500 mm kurs uzunluğu -> tam yük altında maksimum 5 mm sapma.



Res. 68

> Çalışma ısısı

Teleskopik raylar 0 °C ile +170 °C arası (32 °F ile +338 °F arası) ortam ısılarında kullanılabilir. -30 °C (-22 °F) altındaki veya +250 °C (+482 °F) üzerindeki ısılarda, lütfen uygulama mühendislerimizle iletişime geçin. Bu ısı aralıkları daima özel bir yağlayıcı kullanımı gerektirir.

Süspansiyon elemanı kullanıldığında çalışma ısısı -20 °C ile + 50 °C arasındır (-4 °F ile + 122 °F arası).

> Korozyona karşı koruma

Standart özellikler olarak, tüm seriler elektrolitik çinko kaplamalı, kalın pasivasyon film tabakalı ve Reach / RoHS uyumludur. Daha yüksek korozyon koruması için, paslanmaz çelik bilyalı çinko nikel kaplama sunuyoruz. Mevcut kaplamalara genel bakış:

Kaplama tipi kalınlık 12-15µm	Tuz püskürtme testi DIN EN ISO 9227	Erişme/ RoHS
Kalın pasivasyon film tabaka	yaklaşık 400 saat	evet
Çinko nikel	700 saatten fazla	evet

Tab. 39

> Bilyalı kafesin yerinden çıkarılması

Teleskopik bir rayın vuruş veya darbe hareketi diğer unsurların yanı sıra bilyalı kafesler tarafından sağlanır. Teleskopik rayın daima tamamen uzatılmış ve geri çekilmiş olduğundan emin olmalısınız, aksi takdirde bilyalı kafesler yerlerinden çıkabilir. Bilyalı kafesin yerinden çıkması kaymanın bir sonucu olarak gerçekleşir ve teleskopik rayın istenen kapalı konumuna ve istenilen uzatma uzunluğuna ancak daha fazla kuvvet uygulanarak ulaşılabileceği anlamına gelir.

Yerinden çıkmayı önlemek için otomatik sistemler yeterli yedek sürücü gücüne sahip olmalı veya ek bir azami kurs planlanmalıdır.

Talep üzerine kişiselleştirilmiş tasarım çözümleri de uyguluyoruz. Bizi aramaktan çekinmeyin.

> Hareket gücü

Hareket gücü üretimle ilgili toleranslara tabidir ve ayrıca teleskopik bir rayın yükü ve sapması ile tanımlanır. Teleskopik bir rayın yükü ve sapması dikkate alındığında, kapanma kuvveti açma kuvvetinden daha yüksektir çünkü yük altında sapma meydana gelir ve kapanma eğimli bir düzlem üzerine iterek gerçekleşir.

> Yağlama

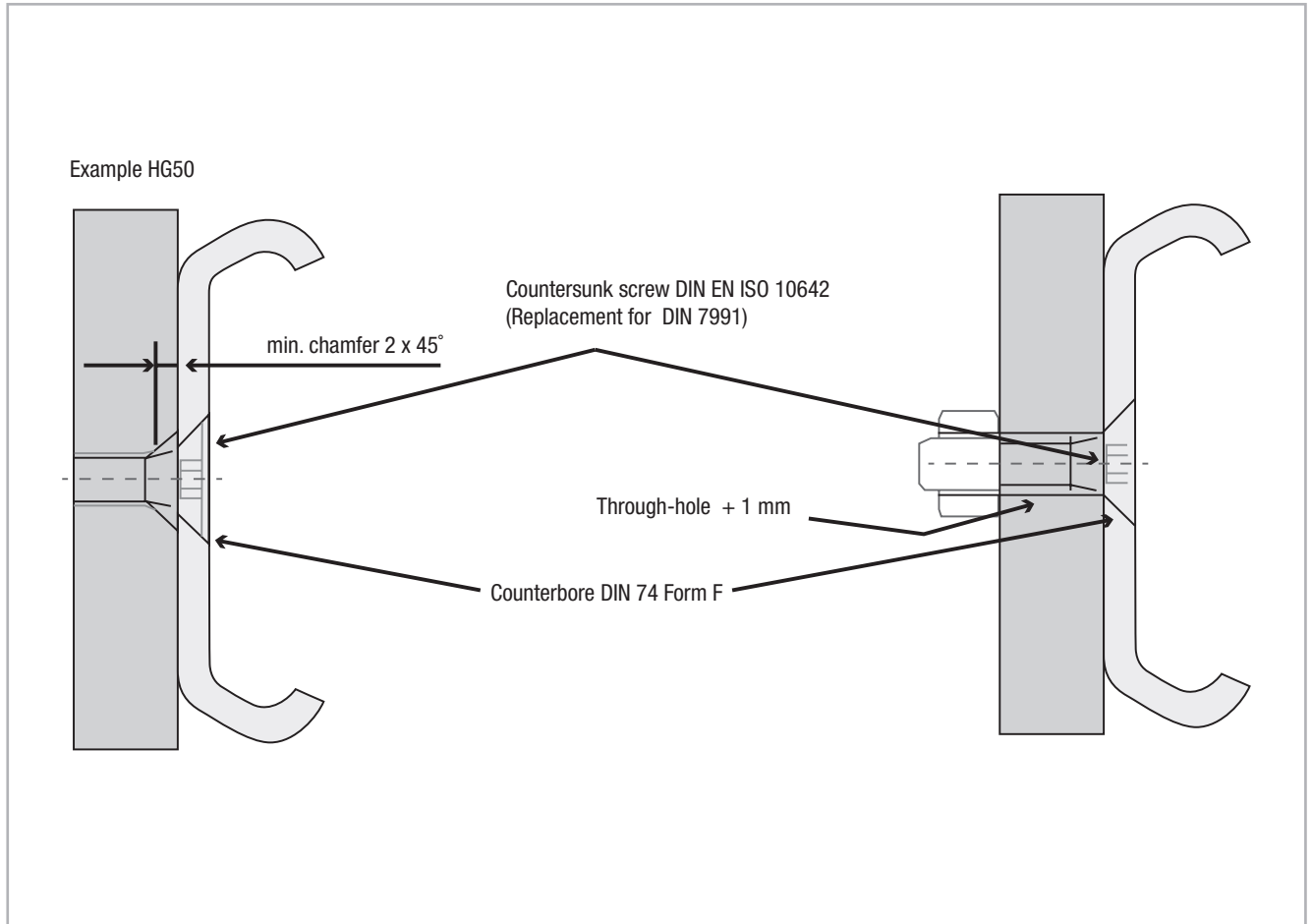
Talep üzerine, örneğin gıda endüstrisi için alternatif yağlayıcılar veya alternatif sıcaklık aralıkları mevcuttur. Alüminyum veya paslanmaz çelik teleskopik raylarımız genellikle yağsız teslim edilir.

> Bakım aralıkları

Ara sıra görsel bir teftiş yapılmalıdır; yabancı partiküller çıkarılmalı ve "kuru" kılavuz raylar rulman yatağı gresiyle hafifçe yağlanmalıdır. Bu, sürtünmeyi önler, komponentleri korur ve sistemin ömrünü uzatır. Yağlama aralıkları değişkendir ve yük, ortam koşulları, hız, sıcaklık, kirlilik vs. gibi ilgili çalışma koşullarına göre belirlenmelidir.

> Montaj bilgileri

- Lütfen doğru uzunlukta vidalara ek olarak tüm montaj deliklerini kullanın.
- Teleskopik rayları monte etmek için stabil bir düzlem gereklidir.
- Bağlantı yapısında, boru yuvalarına DIN 74 Form F'ye göre bağlanıldığını ve profillerimizin malzeme kalınlığı nedeniyle gömmebaşı vidanın kafasının profilden biraz çıkıntı yaptığını, bu nedenle eşleme parçasına bir boru yuvasının karşılık gelmesi gerektiğini dikkate alın.



Res. 69

Sipariş kodları



> Hegra Rail

HGTX080	0500	0600	EG	VO	DG	B	Z	R	
									sağ veya solmodel
									alternatif kaplama
									her iki yönde kurs
									süspansiyon
									kilitleme
									kenet
									alternatif kurs
									kapalı uzunluk
									malzeme ve ölçü ile tip

Sipariş notları: Ebat daima 3 basamaklı olarak gösterilir; ray uzunluğu ve kurs daima önüne 0 koymak suretiyle 4 basamaklıdır.

Tüm alanlar doldurulmamalıdır. Kullanılmıyorsa, boş kalırlar.

Sipariş örneği: HGTX080-0500-0600-EG-VO-DG-B-Z-R

Tip	
HTT	kısmi uzatmalı işlenmiş / çekilmiş profil
HVB	tam uzatmalı dış c-profiller
HVC	tam uzatmalı tek c-profil
H1C	aşırı uzatmalı %150 tek c-profil
H1T	aşırı uzatmalı %150 işlenmiş / çekilmiş profil
H2H	aşırı uzatmalı %200 işlenmiş / çekilmiş profil
LTH	ağır işlere dayanıklı araba
HGT	ağır işlere dayanıklı araba
LTF	s-profil
HGS	s-profil

Malzeme	
	çelik
A	alüminyum
X*	paslanmaz çelik

* Farklı paslanmaz çelikler, örneğin “elektroparlatma” opsiyonu mevcuttur, lütfen teknik servisimizle iletişime geçin.

Aksesuar	
	aksesuar yok
EO	kenet açık pozisyonda
EG	kenet kapalı pozisyonda
EB	kenet kapalı ve açık pozisyonda
VO	kilit açık pozisyonda
VG	kilit kapalı pozisyonda
VB	kilit kapalı ve açık pozisyonda
DG	süspansiyon kapalı pozisyonda
B	kurs kapalı ve açık pozisyonda
BM	kurs senkronizasyon ile kapalı ve açık pozisyonda

Kaplama	
	kalın pasivasyon film tabaka
Z	çinko nikel
N	nikel
E	renksiz anotlama

Yerleşim planı	
L	sol versiyon
R	sağ versiyon

Özel/Konfigürasyon	
S01	özel (resme göre)
C01	konfigürasyon (özel kurs, paslanmaz çelik bilyalar, özel gres)

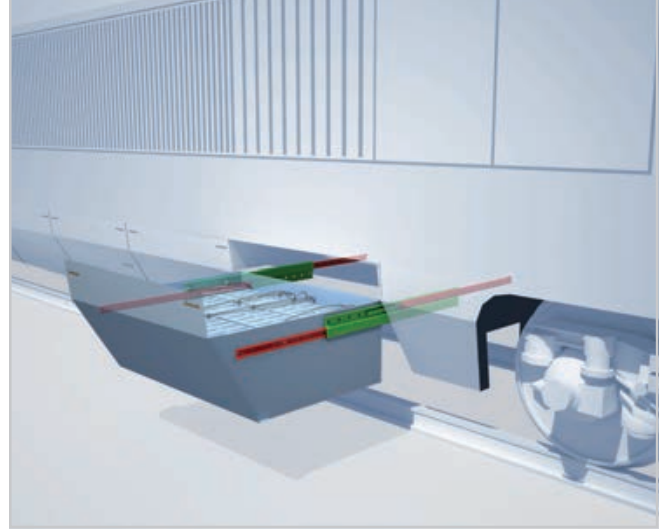
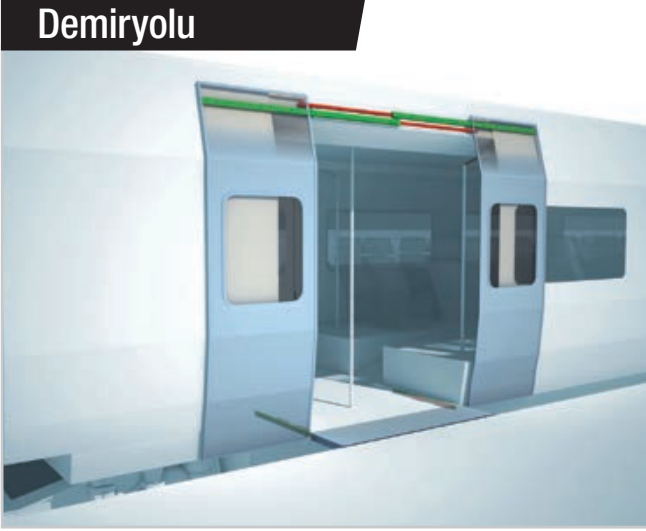
Notlar 

H
R

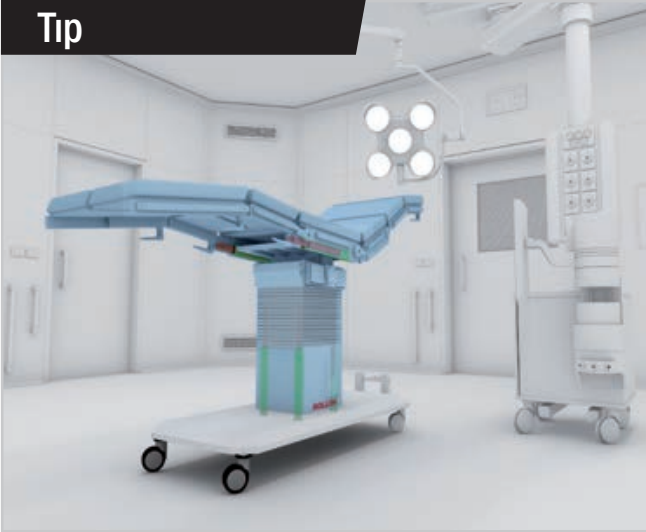
Tüm uygulamalar için kılavuzlar mevcuttur



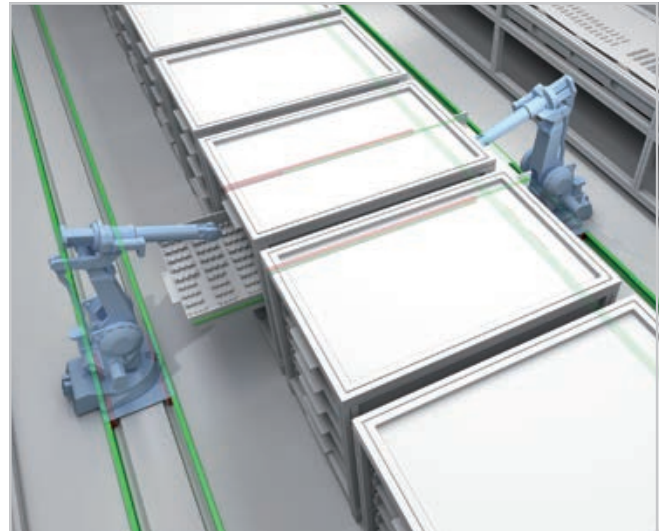
Demiryolu



Tıp



Lojistik



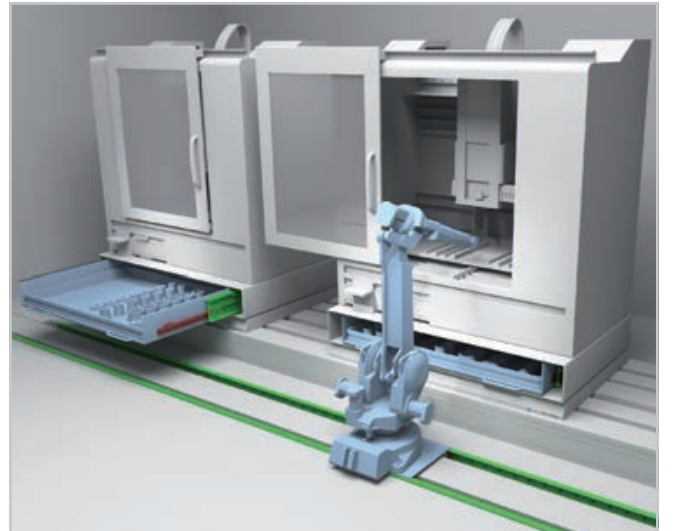
Uzay



Özel Araçlar



Sanayi





- Rollon Şubeleri & Temsilcilik Ofisleri
- Distribütörler:

EUROPE

ROLLON S.p.A. - ITALY (Headquarters)

Via Trieste 26
I-20871 Vimercate (MB)
Phone: (+39) 039 62 59 1
www.rollon.it - infocom@rollon.it

ROLLON GmbH - GERMANY

Bonner Strasse 317-319
D-40589 Düsseldorf
Phone: (+49) 211 95 747 0
www.rollon.de - info@rollon.de

ROLLON S.A.R.L. - FRANCE

Les Jardins d'Eole, 2 allée des Séquoias
F-69760 Limonest
Phone: (+33) (0) 4 74 71 93 30
www.rollon.fr - infocom@rollon.fr

ROLLON B.V. - NETHERLANDS

Ringbaan Zuid 8
6905 DB Zevenaar
Phone: (+31) 316 581 999
www.rollon.nl - info@rollon.nl

ROLLON S.p.A. - RUSSIA (Rep. Office)

117105, Moscow, Varshavskoye
shosse 17, building 1
Phone: +7 (495) 508-10-70
www.rollon.ru - info@rollon.ru

ROLLON Ltd - UK (Rep. Office)

The Works 6 West Street Olney
Buckinghamshire, United Kingdom, MK46 5 HR
Phone: +44 (0) 1234964024
www.rollon.uk.com - info@rollon.uk.com

AMERICA

ROLLON Corporation - USA

101 Bilby Road. Suite B
Hackettstown, NJ 07840
Phone: (+1) 973 300 5492
www.rolloncorp.com - info@rolloncorp.com

ROLLON - SOUTH AMERICA (Rep. Office)

R. Joaquim Floriano, 397, 2o. andar
Itaim Bibi - 04534-011, São Paulo, BRASIL
Phone: +55 (11) 3198 3645
www.rollonbrasil.com.br - info@rollonbrasil.com

ASIA

ROLLON Ltd - CHINA

No. 1155 Pang Jin Road,
China, Suzhou, 215200
Phone: +86 0512 6392 1625
www.rollon.cn.com - info@rollon.cn.com

ROLLON India Pvt. Ltd. - INDIA

1st floor, Regus Gem Business Centre, 26/1
Hosur Road, Bommanahalli, Bangalore 560068
Phone: (+91) 80 67027066
www.rollonindia.in - info@rollonindia.in

ROLLON - JAPAN

3F Shiodome Building, 1-2-20 Kaigan, Minato-ku,
Tokyo 105-0022 Japan
Phone +81 3 6721 8487
www.rollon.jp - info@rollon.jp

Diğer ürün yelpazelerini inceleyin.

Distribütör



BIBUS

SUPPORTING YOUR SUCCESS

BIBUS Otomasyon San ve Tic. Ltd. Sti.
İkitelli OSB Bedrettin Dalan Bulvarı VIP Plaza Kat: 43- 44
34490 Başakşehir - İstanbul / TURKEY
+90 444 20 38 - Tel
+90 212 249 88 34 - Fax
info@bibus.com.tr
www.bibus.com.tr

Dünyadaki satış ofislerimizin tüm adreslerine www.rollon.com internet sitemizden de ulaşabilirsiniz.

Bu belgenin içeriği ve kullanımı, www.rollon.com web sitesinde bulunan ROLLON'un genel satış şartlarına tabidir
Hata ve değişiklikler yapılmış olabilir. Metin ve resimler sadece iznimiz üzerine kullanılabilirler.