



2  
0  
2  
1

**KATALOĞU**

**MINNES**<sup>®</sup>  
TELESKOPIK BİLYALI RAY

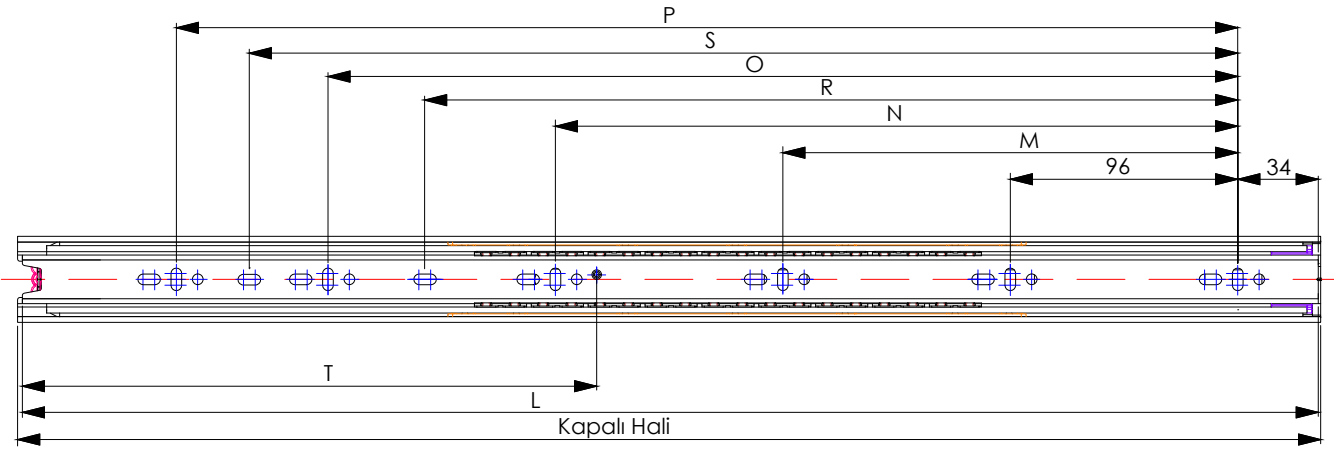
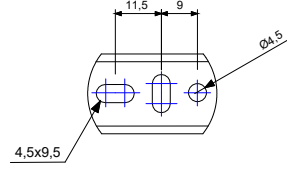
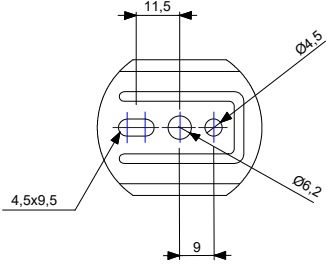
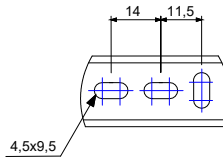
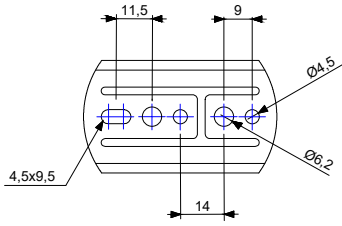
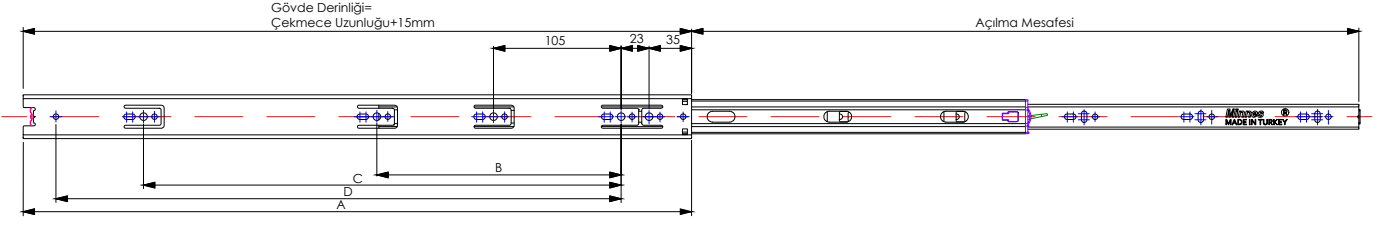


**36 LİK**  
**TELESKOPIK**  
**ÇEKMECE RAYI**

# MONTAJ TALİMATLARI

## 36 mm Teleskopik Çekmece Rayı

### Montaj Ölçüleri



36 LİK MONTAJ	A (MM)	B (MM)	C (MM)	D (MM)	L (MM)	M (MM)	N (MM)	O (MM)	P (MM)	R (MM)	S (MM)	T (MM)	Çekmece Uzunluğu (MM)	Açılma Mesafesi (MM)	Kapalı Hali (MM)
250(10")	250	156	/	/	247	160	/	/	/	/	/	92,4	250	250	250
300(12")	300	201	/	/	294	224	/	/	/	/	/	91,9	300	300	300
350(14")	350	201	/	265	347	256	/	/	/	/	/	91,9	350	350	350
400(16")	400	201	265	315	397	256	320	/	/	/	345,5	141,9	400	400	400
450(18")	450	201	329	365	447	256	384	/	/	/	346,5	191,9	450	450	450
500(20")	500	201	393	415	497	192	288	384	/	343	384	191,9	500	500	500
550(22")	550	201	393	465	547	192	288	384	448	343	422	242,4	550	550	550

## MONTAJ TALİMATLARI

### 36 mm Teleskopik Çekmece Rayı



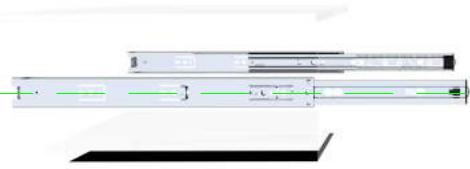
Çekmece yanakları mutlaka paralel ve aynı hizada olmalı



Montaj esnasında raylar aynı seviyede olmalı



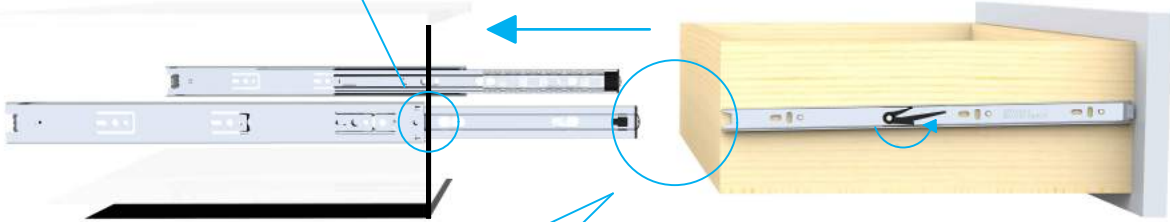
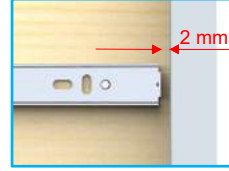
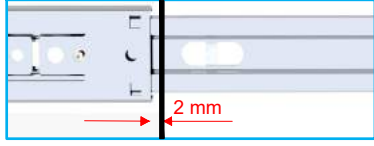
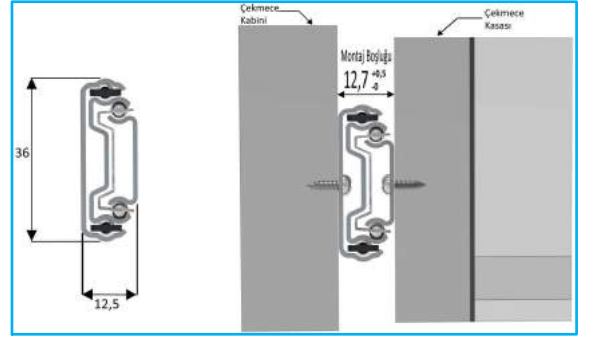
Dış parçalar aynı hizada ve aynı yükseklikte kabinin ön tarafına monte edilmeli



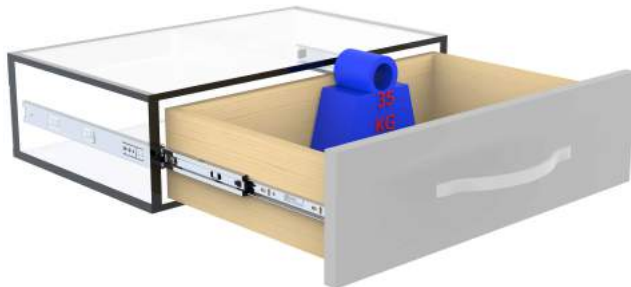
Montaj aşamasında çekmece kasası ve çekmece kabini aynı hizada olmalı

# ÇEKMECE MONTAJI

## 36 mm Teleskopik Çekmece Rayı



- ✓ Hassas tam açılımlı çekmece
- ✓ Kilitleme kolu yardımıyla çekmece kolayca raydan ayrılarak tekrar yerine takılabilir
- ✓ Hassas ray sayesinde pürüzsüz çalışma
- ✓ Taşıma kapasitesi 35 kg
- ✓ Galvanizli çelik, mavi pasivasyon



**MINNES**<sup>®</sup>  
TELESKOPIK BİLYALI RAY

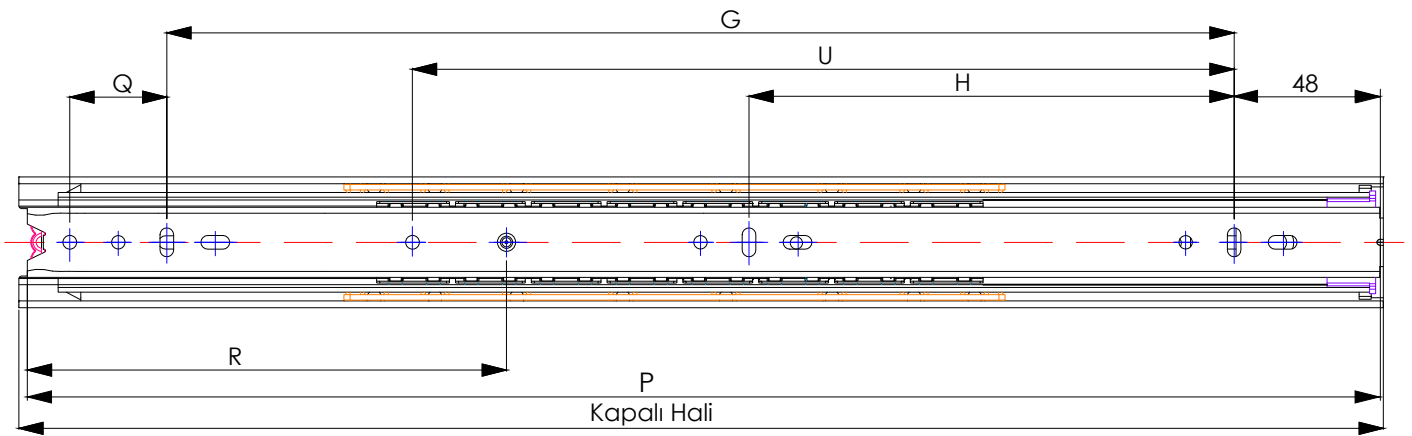
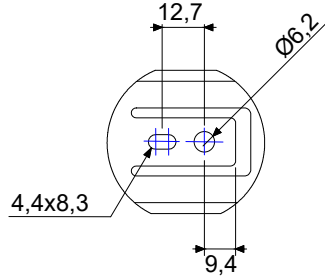
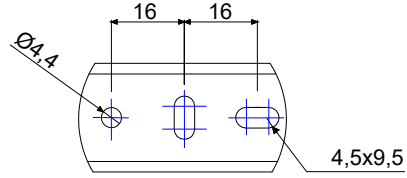
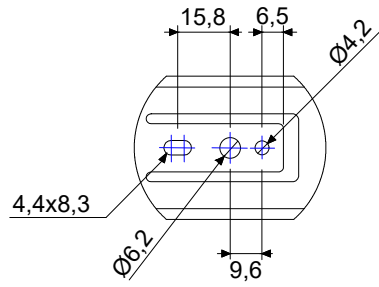
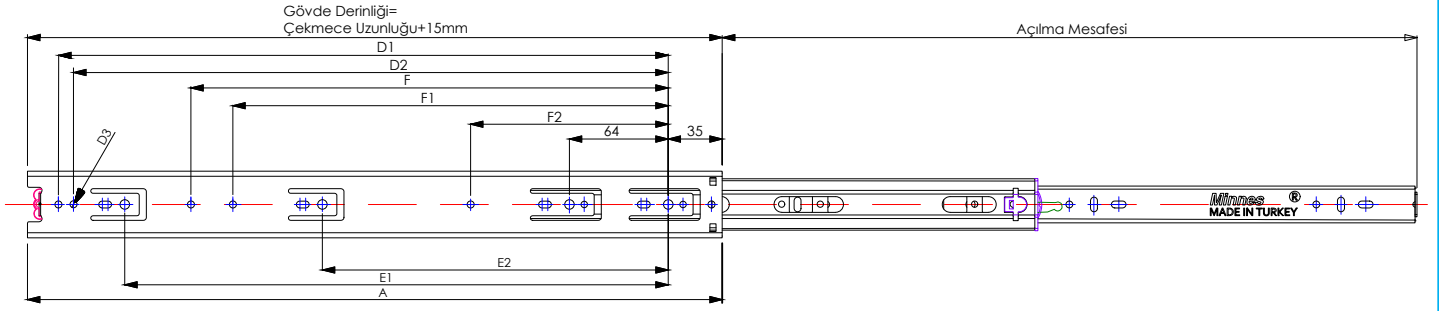


**43 LÜK**  
**TELESKOPIK**  
**ÇEKMECE RAYI**

# MONTAJ TALİMATLARI

## 43 mm Teleskopik Çekmece Rayı

### Montaj Ölçüleri



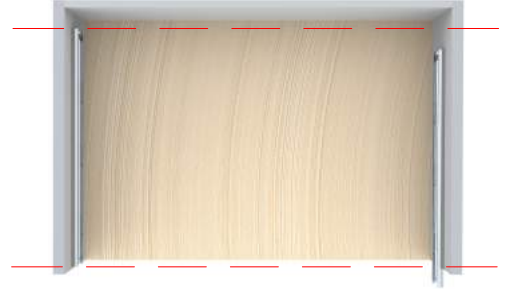
43 LÜK MONTAJ	A (MM)	D (MM)	D2 (MM)	D3 (MM)	E1 (MM)	E2 (MM)	F (MM)	F1 (MM)	F2 (MM)	P (MM)	G (MM)	H (MM)	Q (MM)	R (MM)	U (MM)	Çekmece Uzunluğu (MM)	Açılma Mesafesi (MM)	Kapalı Hali (MM)
250(10")	250	195				160				245	160			78		250	250	250
300(12")	300	245	224	ø4.5		192			128	296	192		32	104		300	300	300
350(14")	350	295	282	ø4.5		224	282	128	128	346	256	96		106		350	350	350
400(16")	400	345			320	224	282	128	128	396	288	128	32	133		400	400	400
450(18")	450	395			352	224	282	128	128	446	352	160		158	271	450	450	450
500(20")	500	445			416	224	282	128	128	496	416	192		171	297	500	500	500
550(22")	550	495	480	ø6.2	448	224	352	282	128	546	448	224		196	323	550	550	550
600(24")	600	545			480	224	352	282		596	512	224		237		600	600	600
650(26")	650	595			544	224	352	282		646	544	256		286		650	650	650
700(28")	700	645			576	224	352	282		696	608	256		331		700	700	700

# MONTAJ TALİMATLARI

## 43 mm Teleskopik Çekmece Rayı



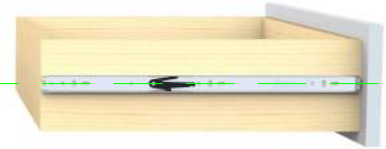
Çekmece yanakları mutlaka paralel ve aynı hizada olmalı



Montaj esnasında raylar aynı seviyede olmalı



Dış parçalar aynı hizada ve aynı yükseklikte kabinin ön tarafına monte edilmeli



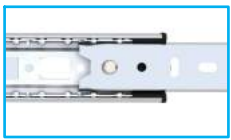
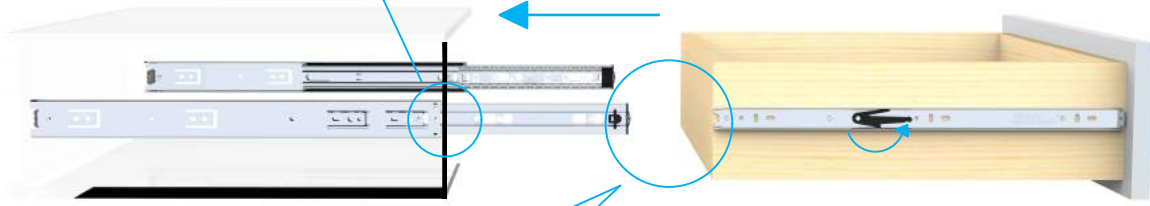
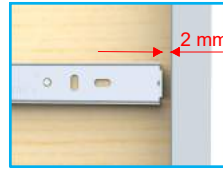
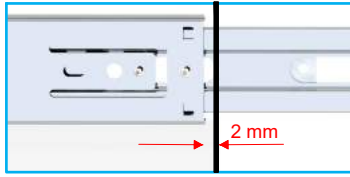
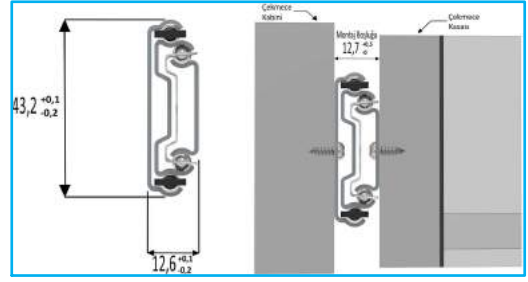
Montaj aşamasında çekmece kasası ve çekmece kabini aynı hizada olmalı



# ÇEKMECE MONTAJI

## 43 mm Teleskopik

### Çekmece Rayı



- ✓ Hassas tam açılımlı çekmece
- ✓ Kilitleme kolu yardımıyla çekmece kolayca raydan ayrılarak tekrar yerine takılabilir
- ✓ Hassas ray sayesinde pürüzsüz çalışma
- ✓ Taşıma kapasitesi 35 kg
- ✓ Galvanizli çelik, mavi pasivasyon



**MINNES**<sup>®</sup>  
TELESKOPIK BİLYALI RAY

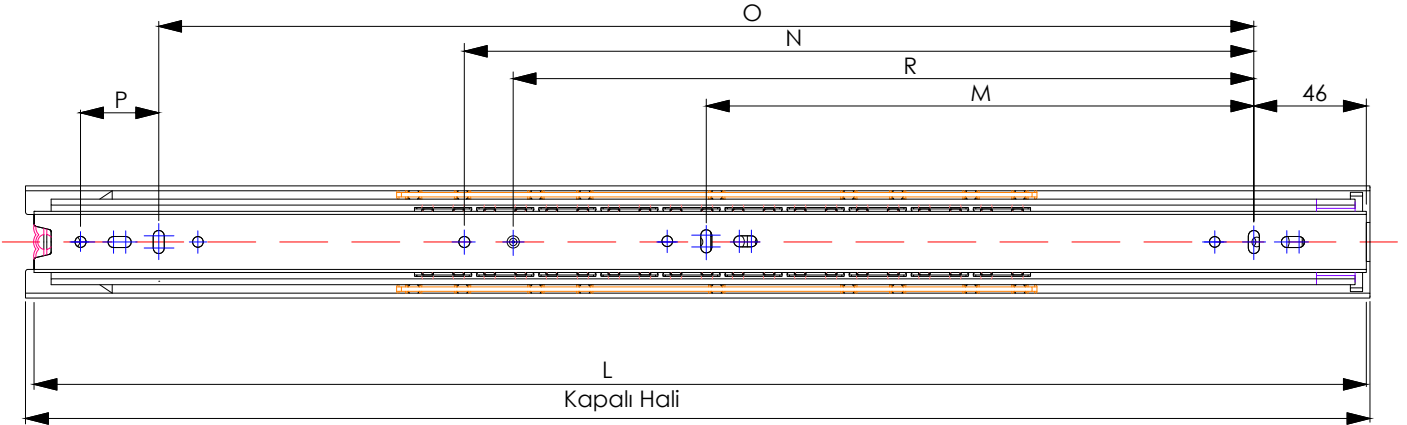
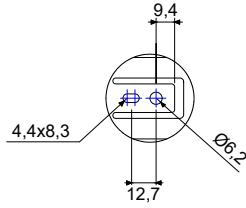
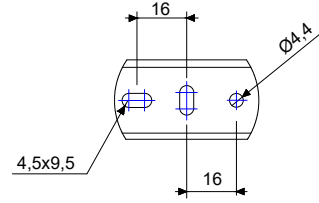
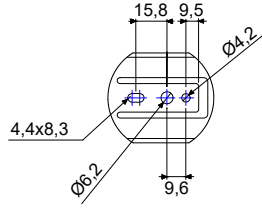
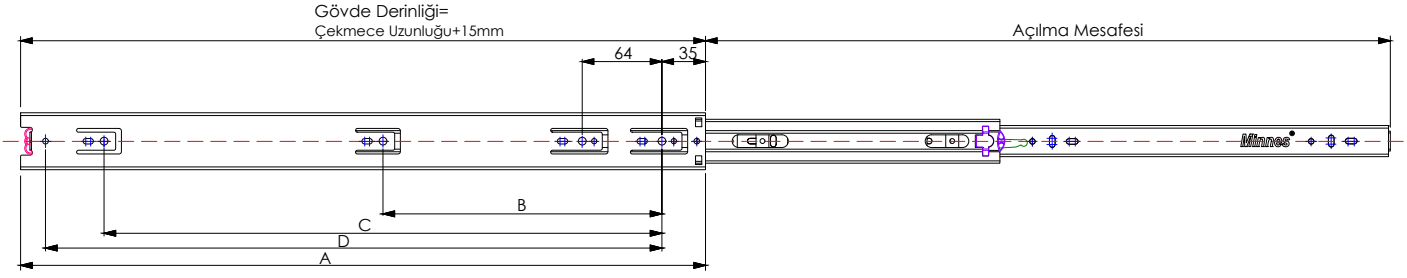


**46 LİK**  
**TELESKOPIK**  
**ÇEKMECE RAYI**

# MONTAJ TALİMATLARI

## 46 mm Teleskopik Çekmece Rayı

### Montaj Ölçüleri



46 LİK MONTAJ	A (MM)	B (MM)	C (MM)	D (MM)	L (MM)	M (MM)	N (MM)	O (MM)	P (MM)	R (MM)	Çekmece Uzunluğu (MM)	Açılma Mesafesi (MM)	Kapalı Hali (MM)
250(10")	250	160	/	195	245	/	/	160	/	123	250	250	250
300(12")	300	192	/	245	295	/	/	192	32	145	300	300	300
350(14")	350	224	/	295	345	96	/	256	/	193	350	350	350
400(16")	400	224	320	345	395	128	/	288	32	215	400	400	400
450(18")	450	224	352	395	445	160	271	352	/	241	450	450	450
500(20")	500	224	416	445	495	192	299	416	/	279	500	500	500
550(22")	550	224	448	495	554	224	323	448	/	303	550	550	550
600(24")	600	224	480	545	545	224	/	512	/	312	600	600	600
650(26")	650	224	544	595	595	256	/	544	/	341	650	650	650
700(28")	700	224	576	645	645	256	/	608	/	351	700	700	700

# MONTAJ TALİMATLARI

## 46 mm Teleskopik Çekmece Rayı



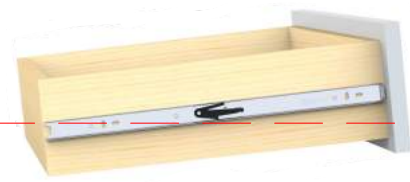
Çekmece yanakları mutlaka paralel ve aynı hizada olmalı



Montaj esnasında raylar aynı seviyede olmalı



Dış parçalar aynı hizada ve aynı yükseklikte kabinin ön tarafına monte edilmeli

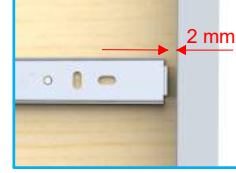
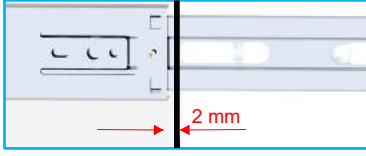
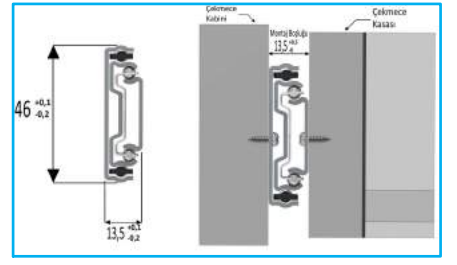


Montaj aşamasında çekmece kasası ve çekmece kabini aynı hizada olmalı

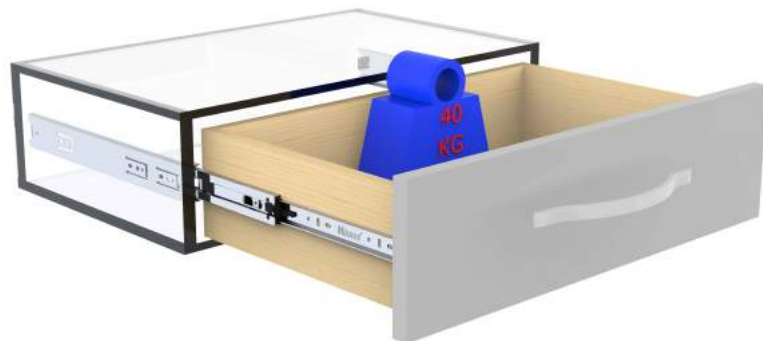
# ÇEKMECE MONTAJI

## 46 mm Teleskopik

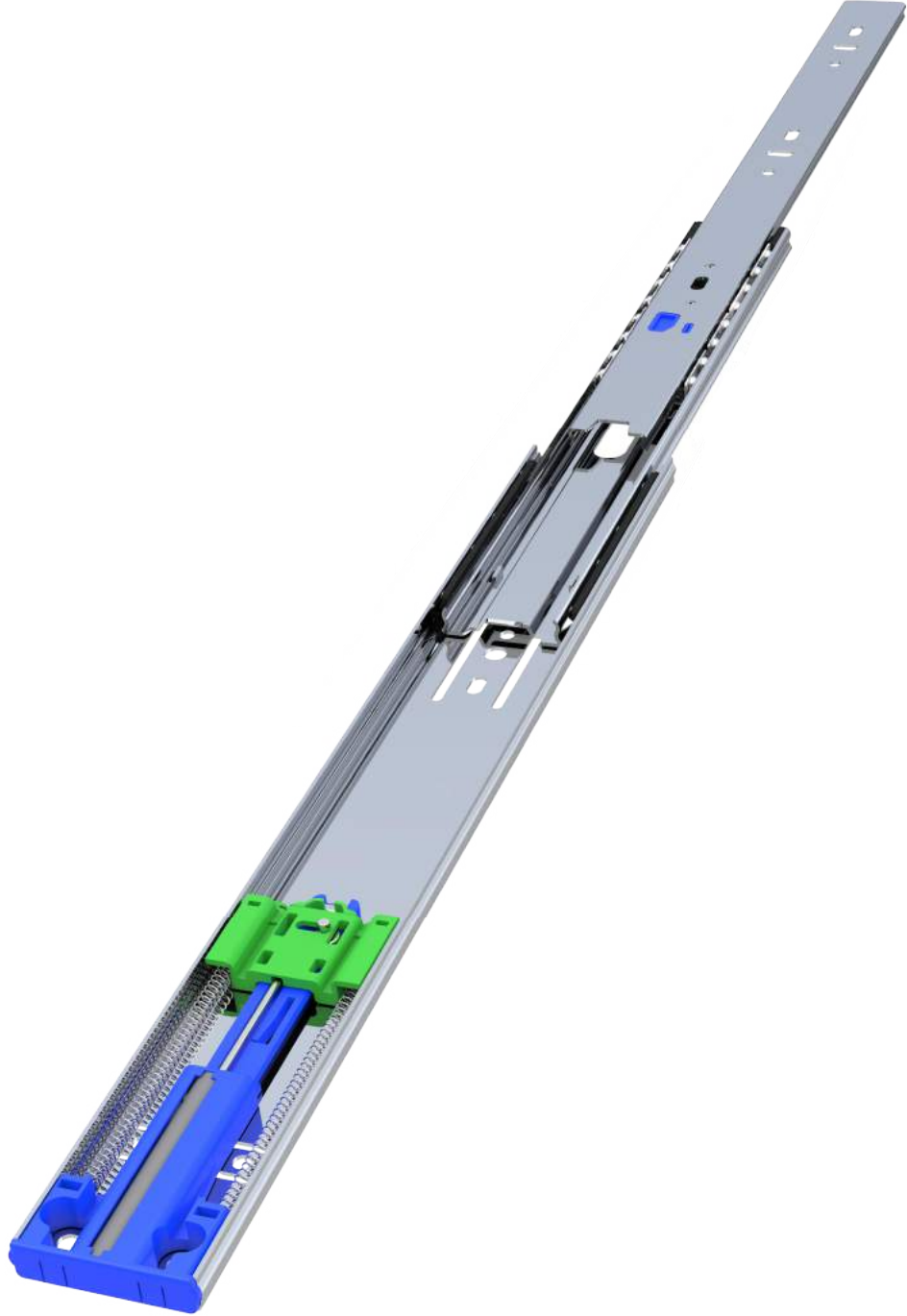
## Çekmece Rayı



- ✓ Hassas tam açılımlı çekmece
- ✓ Kilitleme kolu yardımıyla çekmece kolayca raydan ayrılarak tekrar yerine takılabilir
- ✓ Hassas ray sayesinde pürüzsüz çalışma
- ✓ Taşıma kapasitesi 40 kg
- ✓ Galvanizli çelik, mavi pasivasyon



**MINNES**<sup>®</sup>  
TELESKOPIK BİLYALI RAY

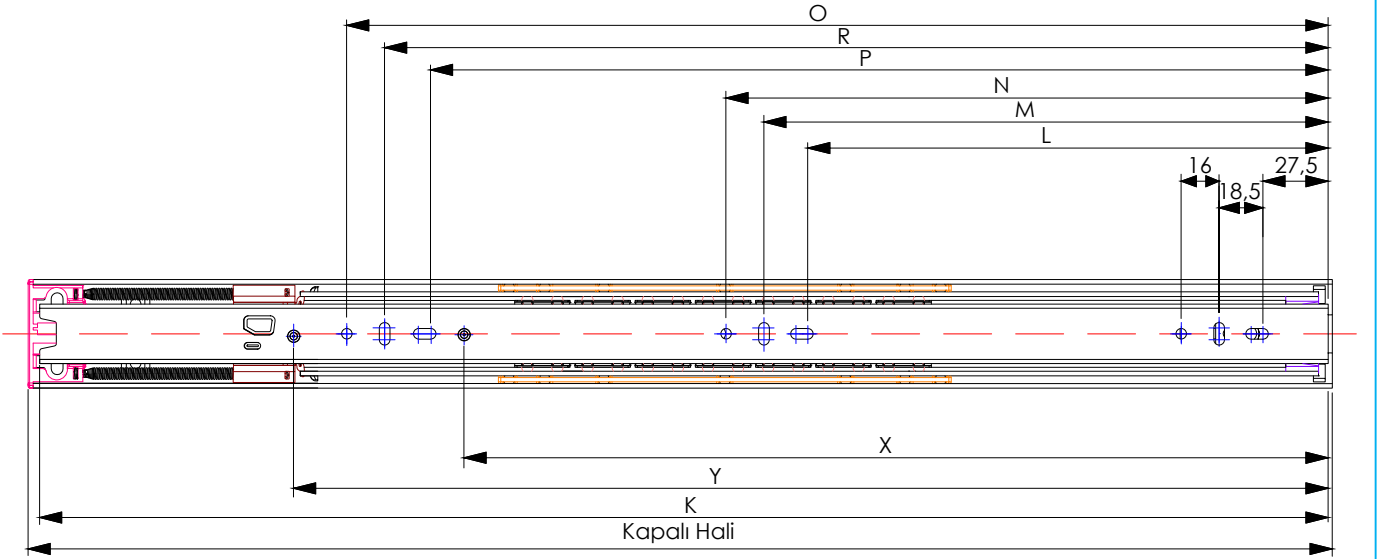
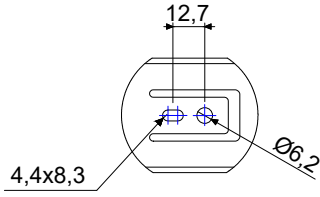
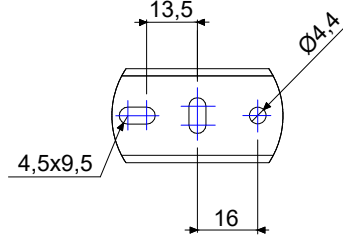
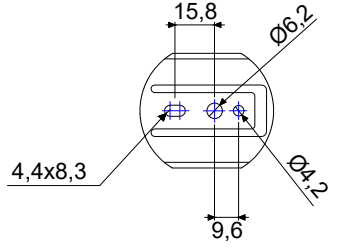
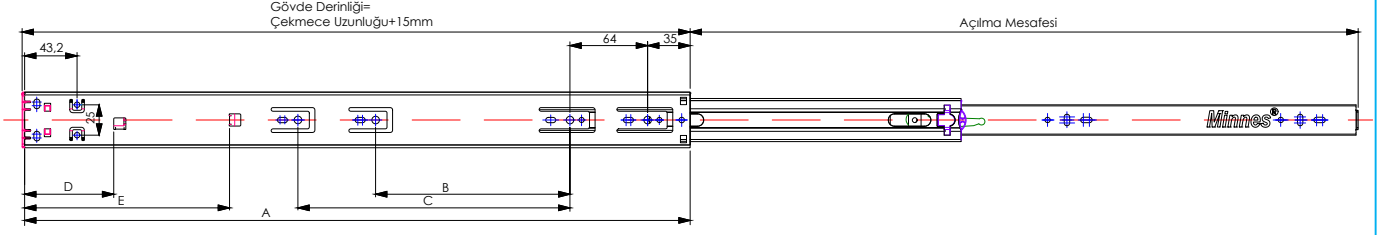


**46 LİK FRENLİ  
TELESKOPIK  
ÇEKMECE RAYI**

# MONTAJ TALİMATLARI

## 46 mm Frenli Teleskopik Çekmece Rayı

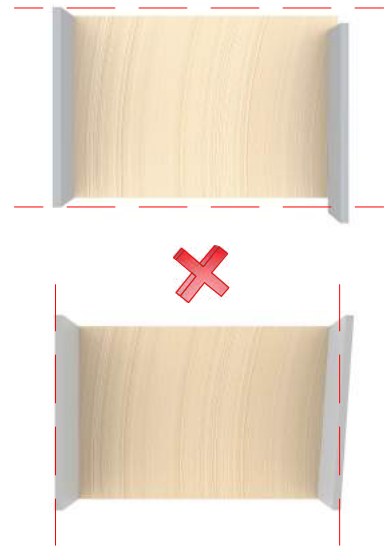
### Montaj Ölçüleri



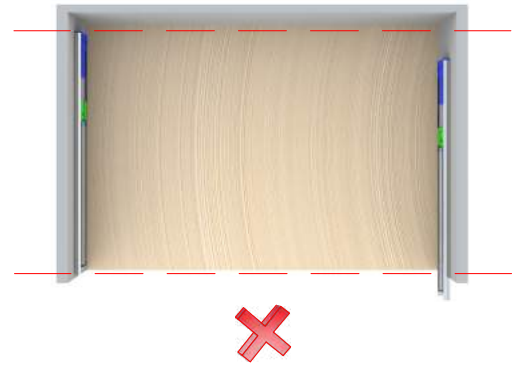
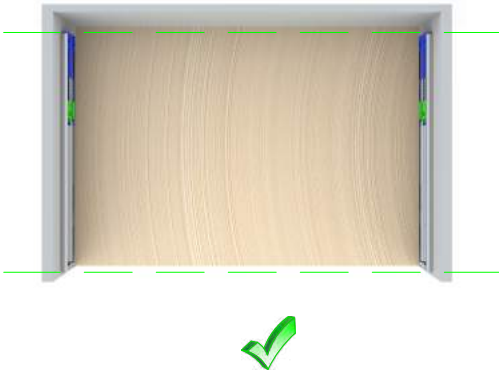
46SC LİK MONTAJ	A (MM)	B (MM)	C (MM)	D (MM)	E (MM)	K (MM)	L (MM)	M (MM)	N (MM)	O (MM)	P (MM)	R (MM)	X (MM)	Y (MM)	Çekmece Uzunluğu (MM)	Açılma Mesafesi (MM)	Kapalı Hali (MM)
300(12")	298	///	///	51,5	125,5	293,5	///	///	///	191,5	///	///	181,5	208	300	250	300
350(14")	348	///	///	51,5	125,5	343,5	123,5	142	158	241,5	///	///	231,5	258	350	350	350
400(16")	398	160	///	51,5	125,5	393,5	155,5	174	190	279,5	///	///	270,5	308	400	400	400
450(18")	448	192	///	73,4	165,1	443,5	187,5	206	222	320,5	///	///	311,5	336,7	450	450	450
500(20")	498	224	///	73,4	165,1	493,5	219,5	238	254	363,5	///	///	342,5	386,7	500	500	500
550(22")	548	224	288	73,4	165,1	543,5	219,5	238	254	///	398	414	364,5	436,7	550	550	550
600(24")	598	224	352	73,4	165,1	593,5	251,5	270	286	///	446	462	414,5	486,7	600	600	600
650(26")	648	224	384	73,4	165,1	643,5	315,5	334	350	475,5	494	510	435,5	536,7	650	650	650
700(28")	698	224	416	73,4	165,1	693,5	315,5	334	350	539,5	558	574	461,5	586,7	700	700	700

# MONTAJ TALİMATLARI

## 46 mm Frenli Teleskopik Çekmece Rayı



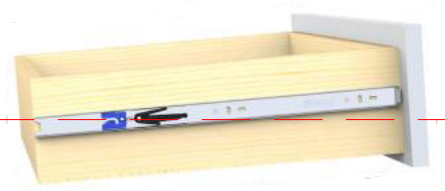
Çekmece yanakları mutlaka paralel ve aynı hizada olmalı



Montaj esnasında raylar aynı seviyede olmalı



Dış parçalar aynı hizada ve aynı yükseklikte kabinin ön tarafına monte edilmeli

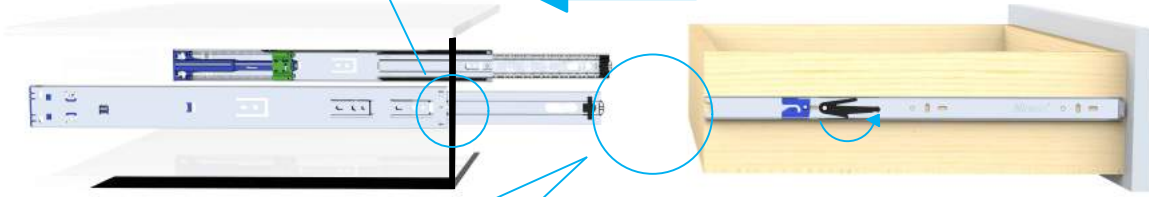
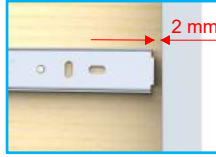
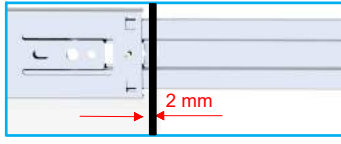
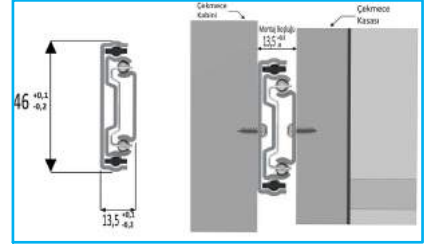


Montaj aşamasında çekmece kasası ve çekmece kabini aynı hizada olmalı



# ÇEKMECE MONTAJI

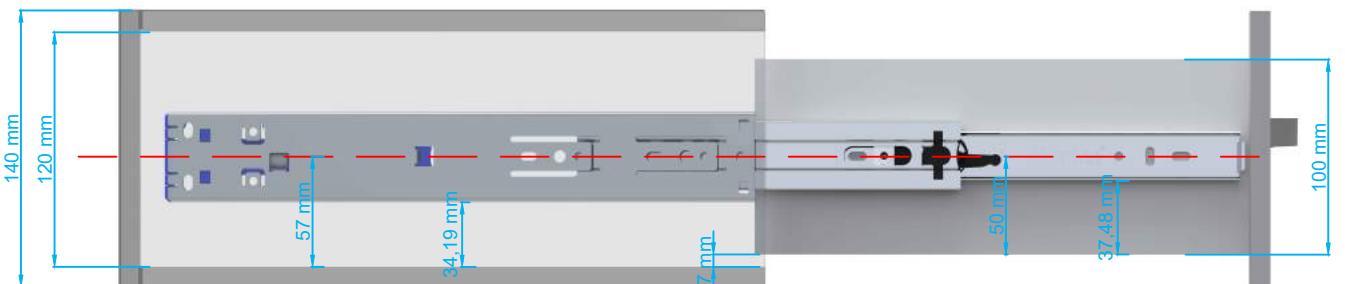
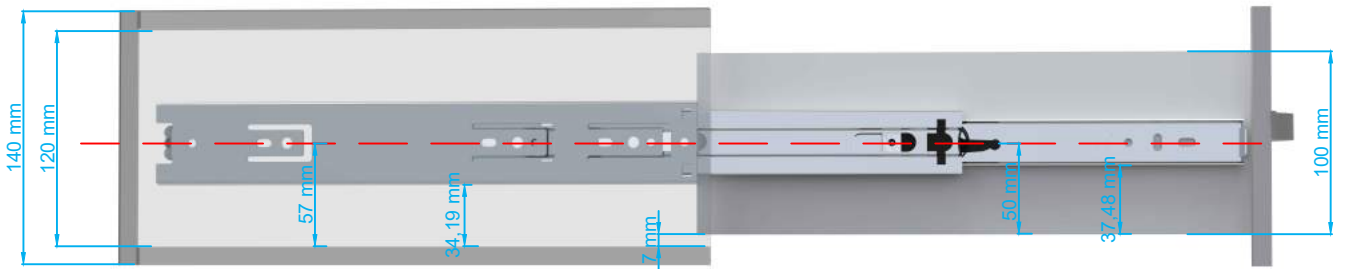
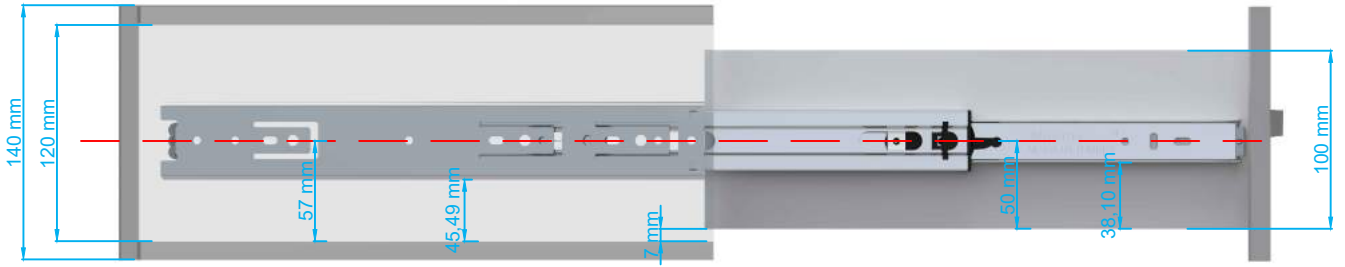
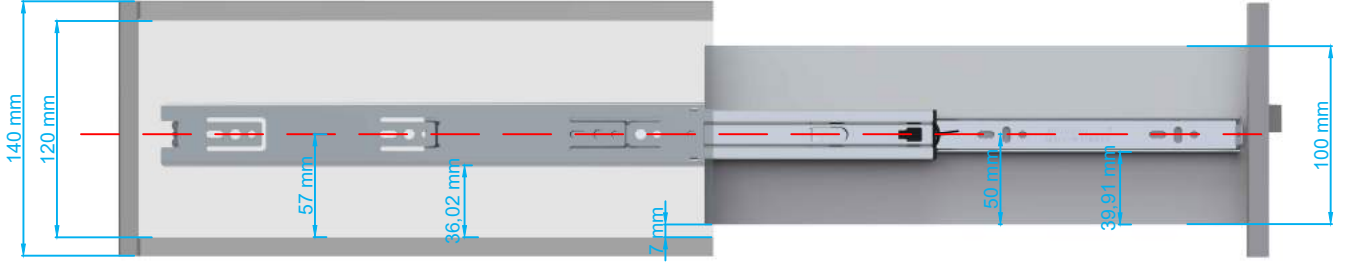
## 46 mm Frenli Teleskopik Çekmece Rayı



- ✓ Silent System - entegre fren sistemi ile çekmeceler yumuşak ve sessiz şekilde kapanır
- ✓ Kilitleme kolu yardımıyla çekmece kolayca raydan ayrılarak tekrar yerine takılabilir
- ✓ Hassas ray sayesinde pürüzsüz çalışma ve yüksek yan stabilite
- ✓ Oluklu veya hizalı tabanlar için
- ✓ Taşıma kapasitesi 35 kg
- ✓ Galvanizli çelik, mavi pasivasyon



# 36mm, 43mm, 46mm, 46sc Çekmece Raylarının Çekmeceye Montaj Ölçüleri



# KALİTE KRİTERLERİ

## Kalite

Çekmece raylarının kalitesi sürekli kontrol edilir. Piyasaların ve sektörlerin kalite alanındaki farklı talepleri, bu ürün ile mükemmel şekilde karşılanır. Aşağıdaki şekillerde, bazı kontrol işlemleri örnek olarak gösterilmiştir.

## Kullanım Alanı

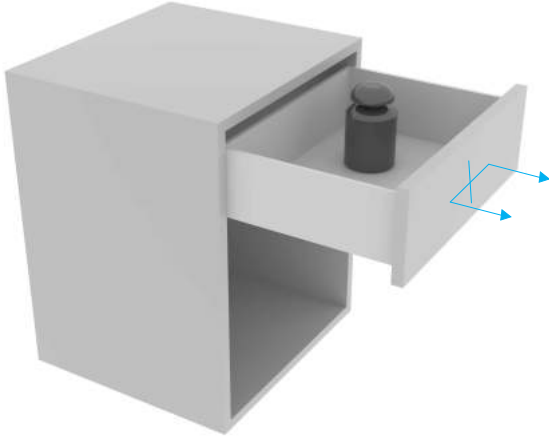
Minnes çekmece rayları, hem özel hem ticari kullanımlar için oturma odası, mutfak, banyo ve ofis mobilyaları uygulamalarında kullanılabilir.

## Yükleme Kapasitesi ve Çekme Emniyeti

Katalogda belirtilen yükleme kapasitesi değerleri, DIN EN 15338 uyarınca çekmecenin kendi ağırlığını, pervazı ve içindeki yükü kg kapsar. Geçerli olan Seviye, ürün üzerinde belirtilmiştir. Yükleme kapasitesi, 450 mm'lik bir referans uzunluğunu temel alır. Farklı anma uzunluklarında yükleme kapasitesi farklı olabilir.

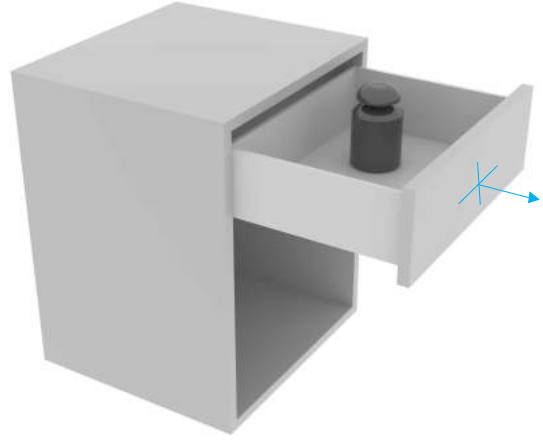
## Korozyon Testi

Minnes çekmece rayları, EN 15338 uyarınca korozyon koşullarını ve EN 6270 uyarınca 48 saatlik terleme suyu testini karşılar.



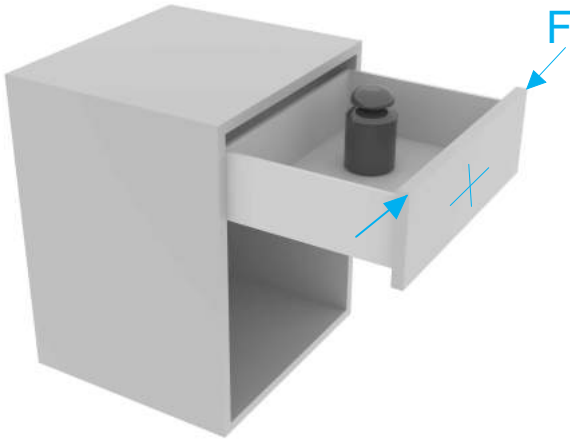
## Aşınma Testi

Tam yüklü haldeki çekmece, tanımlanmış bir test hızı ve belirli bir açma ve kapatma hareketi sayısı ile, çalışma fonksiyonunda herhangi bir kısıtlama olmaksızın testi tamamlamalıdır.



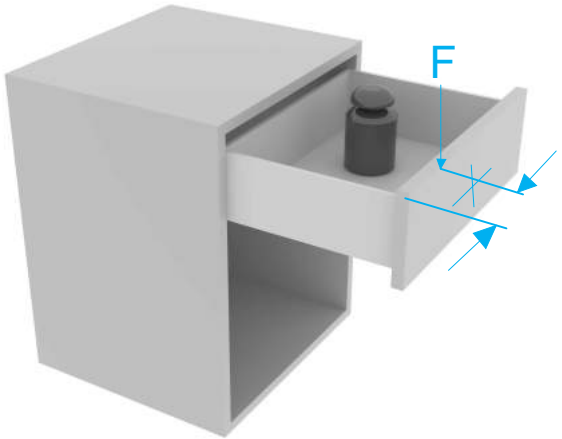
## Dışarı Çıkma Emniyeti Testi

Tam yüklü haldeki çekmece, tanımlanmış bir test hızı ile birden fazla kez, ani olarak tam açılmış pozisyona çekilir.



## Yatay Yükleme Kapasitesi Testi

Tam yüklü haldeki çekmece, ilaveten tanımlanmış bir yanal kuvvet ile, tam açılmış pozisyonda yatay yönde zorlanır.



## Dikey Yükleme Kapasitesi Testi

Tam yüklü haldeki çekmece, ilaveten tanımlanmış ve merkezden kaçık bir kuvvet ile, tam açılmış pozisyonda dikey yönde zorlanır.

# Çekmece Rayları Kullanım Yerleri



# Çekmece Rayları Kullanım Yerleri

