

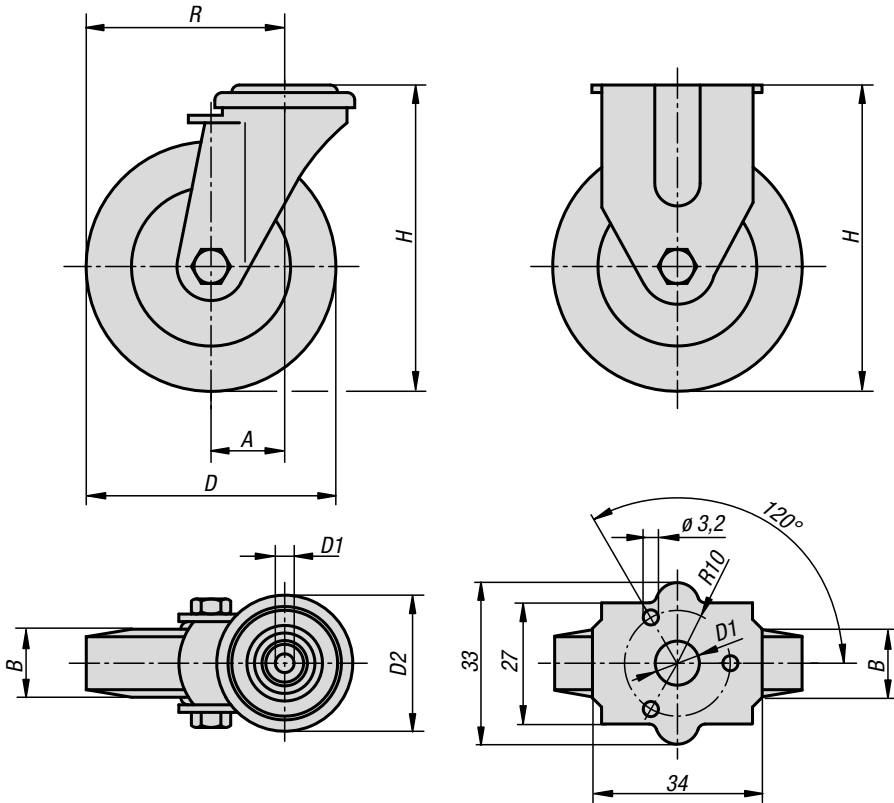
Aparat kılavuz ve sabit makaralar

Standart tip



Kılavuz makara

Sabit makara



Malzeme:

Gövde: çelik sac, tekerlekler: standart tam kauçuk-
lastik, jant: poliamid.

Model:

Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner
halka içerisinde 2'li bilyalı rulmanlı. Tekerlekler:
kaymalı yataklı.

Sipariş örneği:

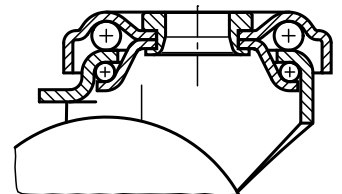
K1759.07525

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış Kılavuz ve sabit makara: arka
delikli. Tekerlekler: izsiz gri.



Döner halka yatağı:



KIPP Aparat kılavuz ve sabit makaralar Standart tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	D	D1	D2	H	R	Taşıma kapasitesi kg
K1759.050181	K1759.05018	K1759.050182	kaymalı yataklar	-/25/25	18	50	11	-/43/43	69	-/50/50	40
K1759.075251	K1759.07525	K1759.075252	kaymalı yataklar	-/28/28	25	75	11	-/43/43	98	-/65,5/65,5	60
-	K1759.10025	K1759.100252	kaymalı yataklar	33/33	25	100	11	43/43	121	83/83	70

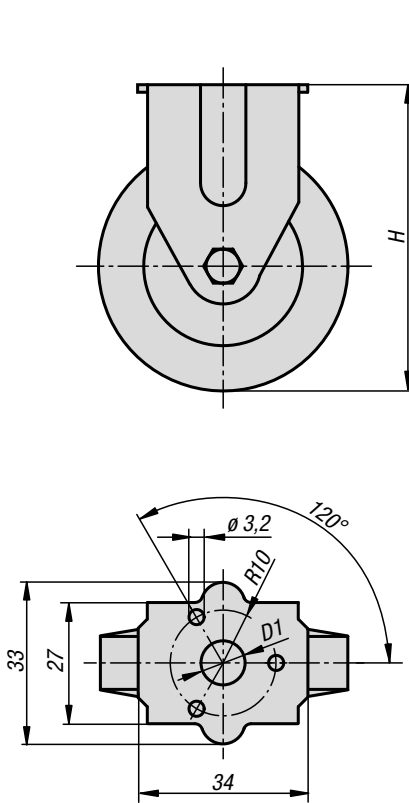
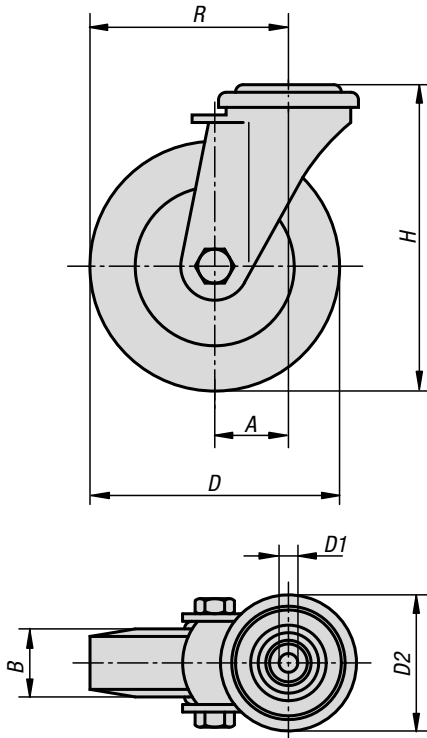
Aparat kılavuz ve sabit makaralar

elektriksel olarak iletken, standart tip



Kılavuz makara

Sabit makara



Malzeme:

Gövde: çelik sac.

Tekerlekler: termoplastik kauçuk lastik sırtlı.

Tekerlek gövdesi: polipropilen.

Model:

Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı rulmanlı. Tekerlekler: kaymalı yataklı.

Sipariş örneği:

K1759.1105019

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış. Kılavuz ve sabit makaralar arka delikli. Tekerlekler: elektriksel olarak iletken tip, izsiz, gri. Tekerleğin orm direnci $\leq 10^4 \Omega$.

Kullanım:

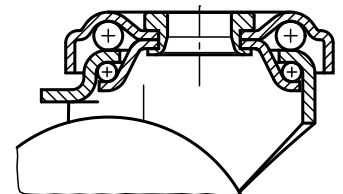
Taşıma cihazlarının veya taşınan malların neden olabileceği elektrostatik deşarja karşı koruma için elektriksel olarak iletken olan tekerlekler, kılavuz makaralar ve sabit makaralar kullanılır. Bu şekilde taşınan hassas mallarda hasarlar veya bir aracın operatöründe acı veren elektrostatik deşarjların olması önenebilir.

Sıcaklık aralığı:

-20 °C - +60 °C.



Döner halka yatağı:



KIPP Aparat kılavuz ve sabit makaralar elektriksel olarak iletken, standart tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	D	D1	D2	H	R	Taşıma kapasitesi kg
K1759.11050191	K1759.1105019	K1759.11050192	kaymalı yataklar	-/25/25	19	50	11	-/43/43	69	-/50/50	30
K1759.11075251	K1759.1107525	K1759.11075252	kaymalı yataklar	-/29/29	25	75	11	-/43/43	98	-/66,5/66,5	50
-	K1759.1110025	K1759.11100252	kaymalı yataklar	33/33	25	100	11	43/43	121	83/83	60

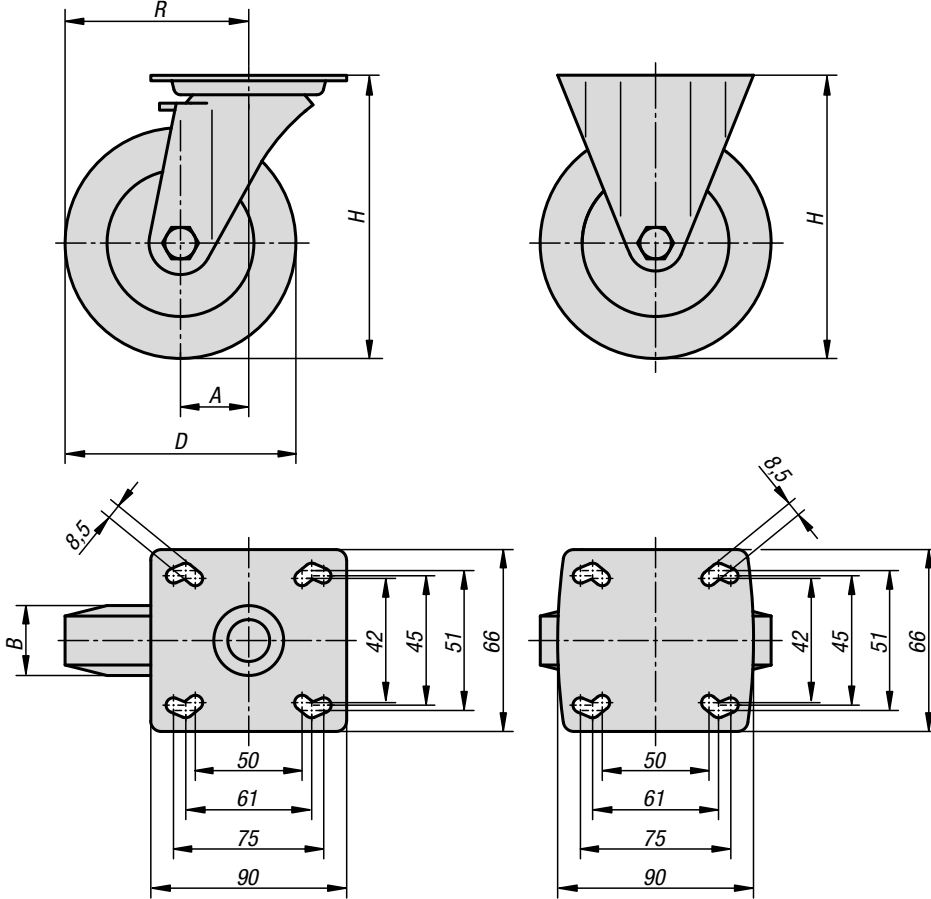
Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

ağır tip



Kılavuz makara

Sabit makara



Malzeme:

Gövde: çelik sac, Tekerlekler: standart tam kauçuk lastikler, Jant: poliamid.

Model:

Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı yataklı. Tekerlekler: kaymalı yataklı.

Sipariş örneği:

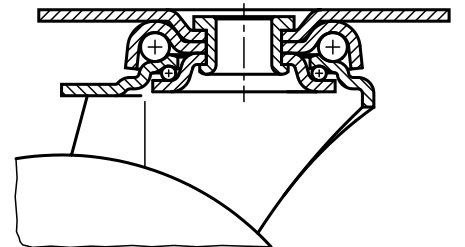
K1760.10032

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış. Standart tam kauçuk tekerlekler: darbe ve vuruşlara karşı dayanıklı, korozyona karşı dayanıklı.



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar ağır tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	D	H	R	Taşıma kapasitesi kg
K1760.080251	K1760.08025	K1760.080252	kaymalı yataklar	-/40/40	25	80	111	-/80/80	60
K1760.100321	K1760.10032	K1760.100322	kaymalı yataklar	-/40/40	32	100	136	-/90/90	90
K1760.125251	K1760.12525	K1760.125252	kaymalı yataklar	-/40/40	25	125	161	-/102,5/102,5	80
K1760.125321	K1760.12532	K1760.125322	kaymalı yataklar	-/40/40	32	125	161	-/102,5/102,5	100

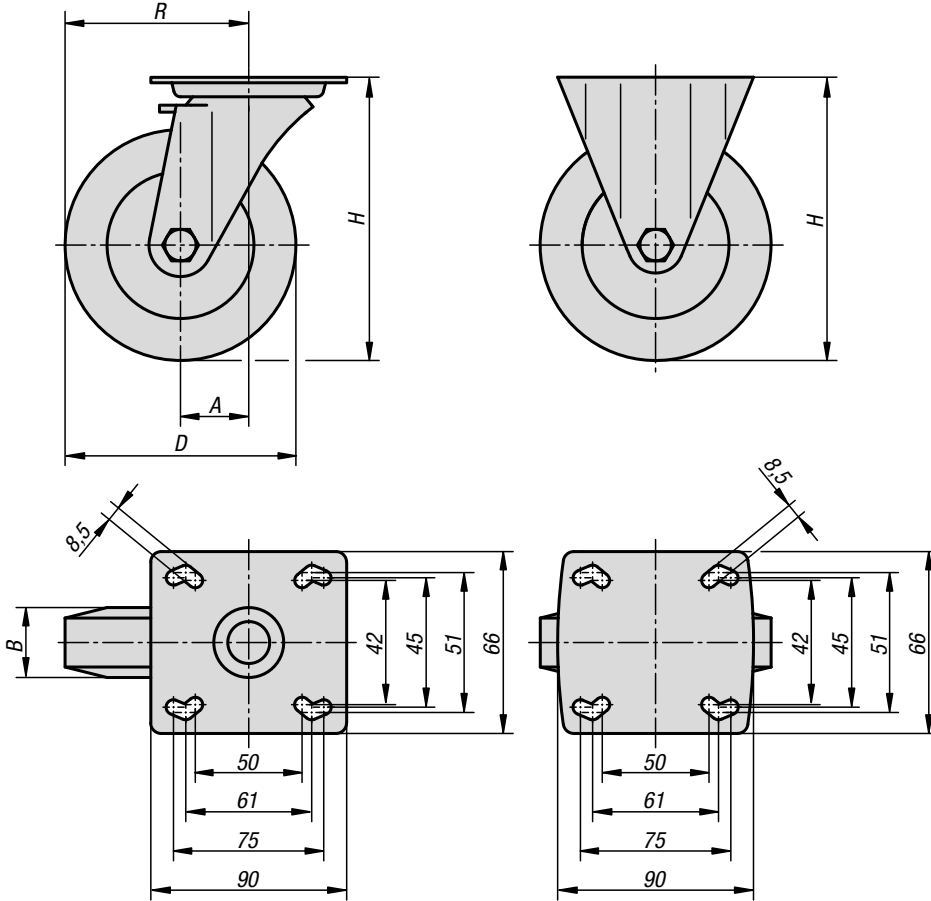
Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

elektiriksel olarak iletken, ağır tip



Kılavuz makara

Sabit makara



Malzeme:

Gövde: çelik sac.

Tekerlekler: termoplastik kauçuk lastik sırtlı.

Tekerlek gövdesi: polipropilen.

Model:

Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı rulmanlı. Tekerlekler: kaymalı yataklı.

Sipariş örneği:

K1760.1108032

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış. Kılavuz ve sabit makaralar vidalı plakalı. Tekerlekler: elektiriksel olarak iletken tip, izsiz, gri. Tekerleğin orm direnci $\leq 10^4 \Omega$.

Kullanım:

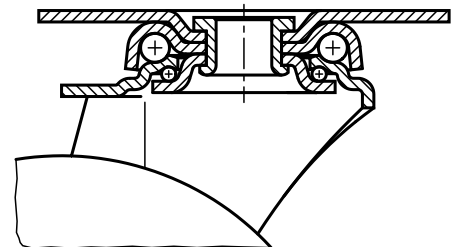
Taşıma cihazlarının veya taşınan malların neden olabileceği elektrostatik deşarja karşı koruma için elektiriksel olarak iletken olan tekerlekler, kılavuz makaralar ve sabit makaralar kullanılır. Bu şekilde taşınan hassas mallarda hasarlar veya bir aracın operatöründe acı veren elektrostatik deşarjların olması önlenir.

Sıcaklık aralığı:

-20 °C - +60 °C.



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar, elektiriksel olarak iletken, ağır tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	D	H	R	Taşıma kapasitesi kg
K1760.11080321	K1760.1108032	K1760.11080322	kaymalı yataklar	-/40/40	32	80	111	-/80/80	65
K1760.11100321	K1760.1110032	K1760.11100322	kaymalı yataklar	-/40/40	32	100	136	-/90/90	70
K1760.11125321	K1760.1112532	K1760.11125322	kaymalı yataklar	-/40/40	32	125	161	-/102,5/102,5	80

Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

standart tip



Malzeme:

Gövde ve jant: çelik sac, Tekerlekler: tam kauçuk lastikli, çelik boru göbekli.

Model:

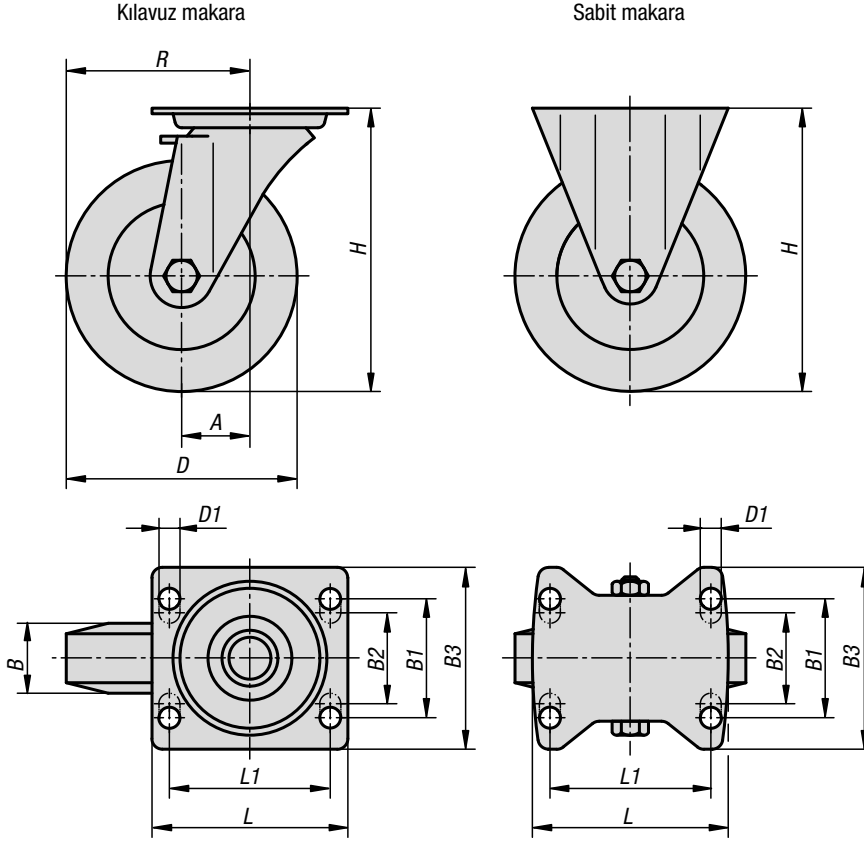
Gövde ve jant: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı yataklı ve bilya korumalı. Tekerlekler: makaralı yataklı.

Sipariş örneği:

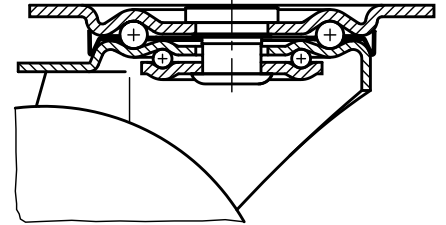
K1761.10030

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış.



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar standart tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1761.080251	K1761.08025	K1761.080252	makaralı yatak	-/38/38	25	-	60	85	80	9
K1761.100301	K1761.10030	K1761.100302	makaralı yatak	-/36/36	30	-	60	85	100	9
K1761.125381	K1761.12538	K1761.125382	makaralı yatak	-/40/40	37,5	-	60	85	125	9
K1761.160401	K1761.16040	K1761.160402	makaralı yatak	-/60/60	40	75	80	110	160	11
K1761.200501	K1761.20050	K1761.200502	makaralı yatak	-/65/65	50	75	80	110	200	11

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	L	L1	H	R	Taşıma kapasitesi kg
K1761.080251	K1761.08025	K1761.080252	makaralı yatak	100	80	102	-/78/78	50
K1761.100301	K1761.10030	K1761.100302	makaralı yatak	100	80	125	-/86/86	70
K1761.125381	K1761.12538	K1761.125382	makaralı yatak	100	80	150	-/102,5/102,5	100
K1761.160401	K1761.16040	K1761.160402	makaralı yatak	140	105	195	-/140/140	135
K1761.200501	K1761.20050	K1761.200502	makaralı yatak	140	105	235	-/165/165	205

Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

elektriksel olarak iletken, standart tip



Malzeme:

Gövde: çelik sac.

Tekerlekler: termoplastik kauçuk lastik sırtlı.

Tekerlek gövdesi: polipropilen.

Model:

Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı rulmanlı. Tekerlekler: kaymalı yataklı.

Sipariş örneği:

K1761.1108032

Bilgi:

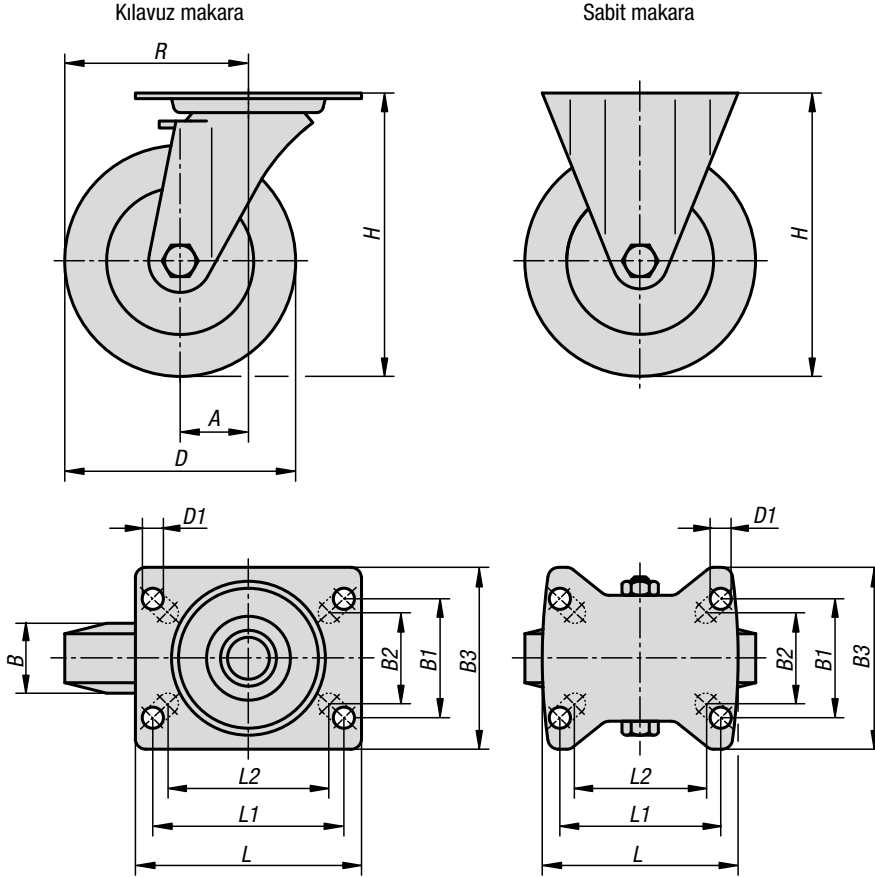
Tekerlek aksı: vidalanmış. Kılavuz ve sabit makaralar vidalı plakalı. Tekerlekler: elektriksel olarak iletken tip, izsiz, gri. Tekerleğin orm direnci $\leq 10^4 \Omega$.

Kullanım:

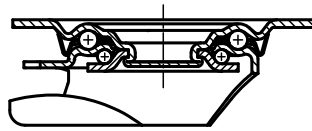
Taşıma cihazlarının veya taşınan malların neden olabileceği elektrostatik deşarja karşı koruma için elektriksel olarak iletken olan tekerlekler, kılavuz makaralar ve sabit makaralar kullanılır. Bu şekilde taşınan hassas mallarda hasarlar veya bir aracın operatöründe acı veren elektrostatik deşarjların olması önlenir.

Sıcaklık aralığı:

-20 °C - +60 °C.



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar, elektriksel olarak iletken, standart tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1761.11080321	K1761.1108032	K1761.11080322	kaymalı yataklar	-/38/38	32	55	60	85	80	9
K1761.11100321	K1761.1110032	K1761.11100322	kaymalı yataklar	-/36/36	32	55	60	85	100	9
K1761.11125321	K1761.1112532	K1761.11125322	kaymalı yataklar	-/40/40	32	55	60	85	125	9
K1761.11160401	K1761.1116040	K1761.11160402	kaymalı yataklar	-/54/54	40	75	80	110	160	11
K1761.11200401	K1761.1120040	K1761.11200402	kaymalı yataklar	-/54/54	40	75	80	110	200	11

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	L	L1	L2	H	R	Taşıma kapasitesi kg
K1761.11080321	K1761.1108032	K1761.11080322	kaymalı yataklar	100	80	76	102	-/78/78	65
K1761.11100321	K1761.1110032	K1761.11100322	kaymalı yataklar	100	80	76	125	-/86/86	70
K1761.11125321	K1761.1112532	K1761.11125322	kaymalı yataklar	100	80	76	150	-/102,5/102,5	80
K1761.11160401	K1761.1116040	K1761.11160402	kaymalı yataklar	140	105	-	195	-/134/134	130
K1761.11200401	K1761.1120040	K1761.11200402	kaymalı yataklar	140	105	-	235	-/154/154	160

Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

standart tip



Malzeme:

Gövde: çelik sac, Tekerlek gövdesi: PA 6, sertleştirilmiş marka esnek tam kauçuk lastikler üzerinde.

Model:

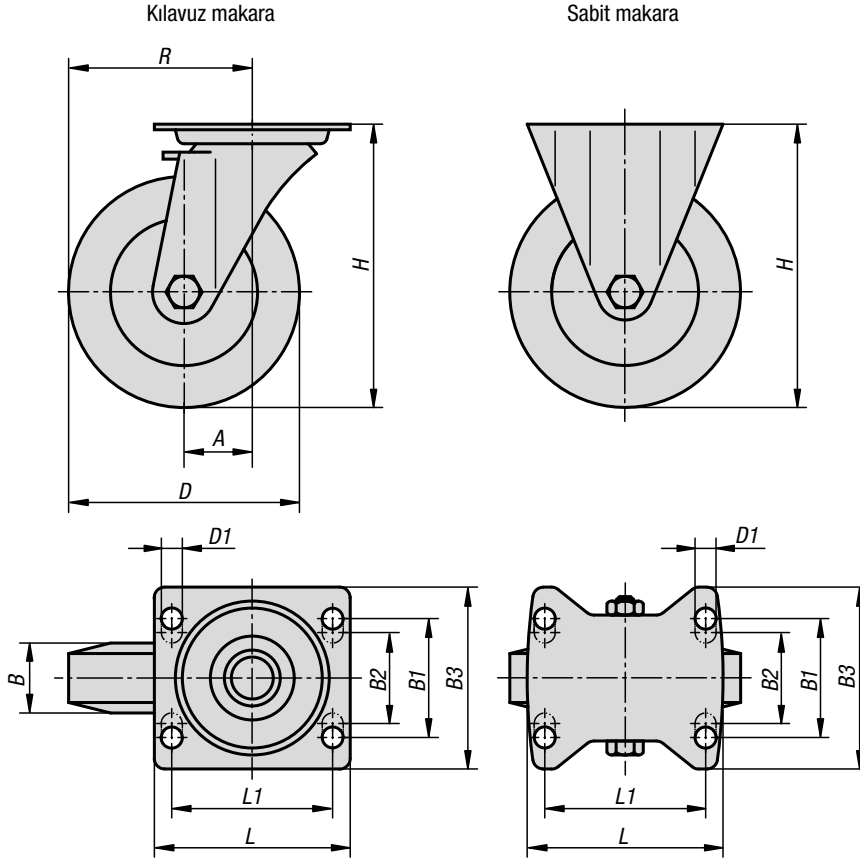
Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı yataklı ve bilya korumalı. Tekerlekler: makaralı yataklı.

Sipariş örneği:

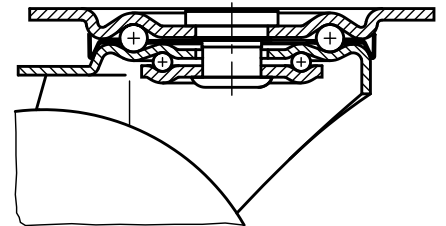
K1762.12537

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış. Tekerlekler: darbe ve vuruşlara karşı dayanıklı.



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar standart tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1762.100371	K1762.10037	K1762.100372	makaralı yatak	-/36/36	32	-	60	85	100	9
K1762.125371	K1762.12537	K1762.125372	makaralı yatak	-/40/40	37	-	60	85	125	9
K1762.160501	K1762.16050	K1762.160502	makaralı yatak	-/60/60	50	75	80	110	160	11
K1762.200501	K1762.20050	K1762.200502	makaralı yatak	-/65/65	50	75	80	110	200	11

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	R	Taşıma kapasitesi kg
K1762.100371	K1762.10037	K1762.100372	makaralı yatak	125	100	80	-/86/86	170
K1762.125371	K1762.12537	K1762.125372	makaralı yatak	150	100	80	-/102,5/102,5	200
K1762.160501	K1762.16050	K1762.160502	makaralı yatak	195	140	105	-/140/140	350
K1762.200501	K1762.20050	K1762.200502	makaralı yatak	235	140	105	-/165/165	400

Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

ağır tip



Malzeme:

Gövde: güçlü çelik sac. Tekerlekler: çelik tel güçlendirmeli esnek tam kauçuk lastikli. Tekerlek gövdesi: çelik kaynaklı.

Model:

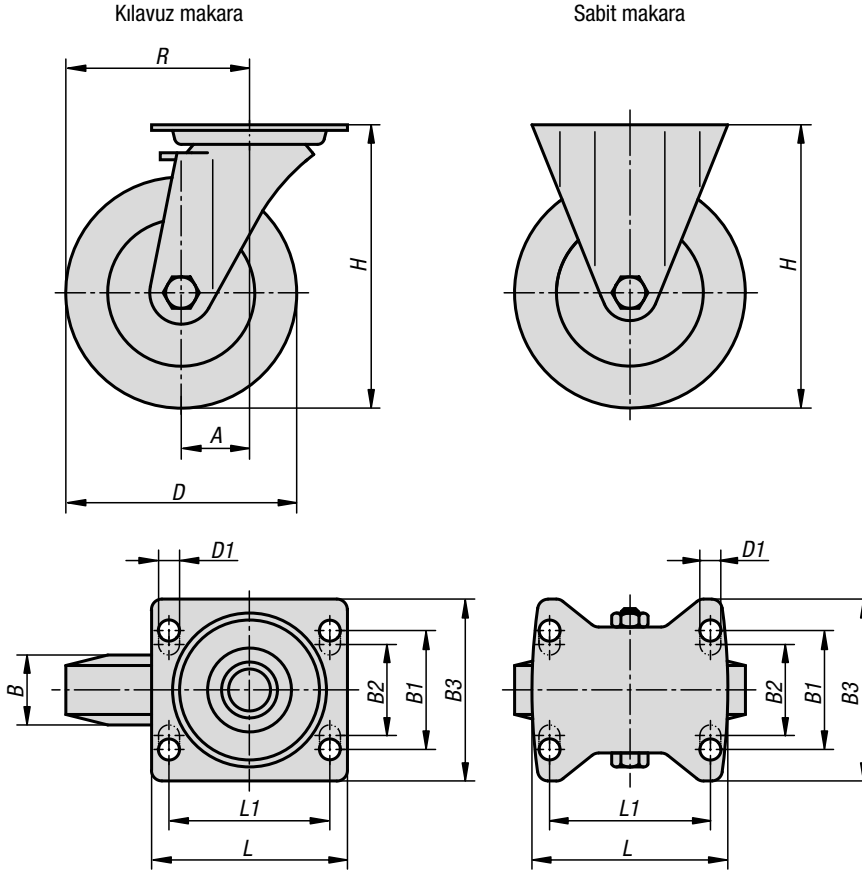
Gövde: preslenmiş. Güçlendirilmiş çatal. Taban plakası ve orta bulon. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı yataklı, sertleştirilmiş yatak yuvalı. Tekerlekler: hassas bilyalı yataklı.

Sipariş örneği:

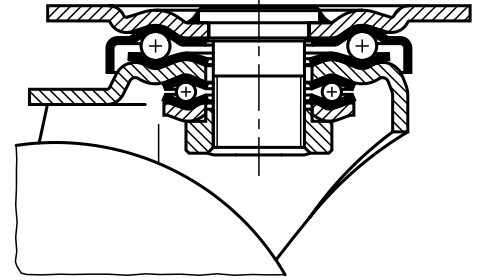
K1763.12550

Bilgi:

Bu makaralar ve tekerlekler, darbe ve vuruşlara karşı oldukça dayanıklıdır ve uzun bir kullanım ömrüne sahiptir. Tekerlek aksı: vidalanmış.



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar ağır tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop top'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1763.100401	K1763.10040	K1763.100402	bilyalı yatak	-/45/45	40	60	-	85	100	9
K1763.125501	K1763.12550	K1763.125502	bilyalı yatak	-/55/55	50	80	75	110	125	11
K1763.160501	K1763.16050	K1763.160502	bilyalı yatak	-/65/65	50	80	75	110	160	11
K1763.200501	K1763.20050	K1763.200502	bilyalı yatak	-/70/70	50	80	75	110	200	11
K1763.250601	K1763.25060	K1763.250602	bilyalı yatak	-/82/82	60	80	75	110	250	11

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop top'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	R	Taşıma kapasitesi kg
K1763.100401	K1763.10040	K1763.100402	bilyalı yatak	140	100	80	-/95/95	180
K1763.125501	K1763.12550	K1763.125502	bilyalı yatak	170	140	105	-/117,5/117,5	280
K1763.160501	K1763.16050	K1763.160502	bilyalı yatak	202	140	105	-/145/145	400
K1763.200501	K1763.20050	K1763.200502	bilyalı yatak	245	140	105	-/170/170	500
K1763.250601	K1763.25060	K1763.250602	bilyalı yatak	295	140	105	-/207/207	700

Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

standart tip

Kılavuz makara

Sabit makara



Malzeme:

Gövde: çelik sac. Tekerlek gövdesi: PA 6, aşınmaya karşı dayanıklı poliüretan lastik sırtlı.

Model:

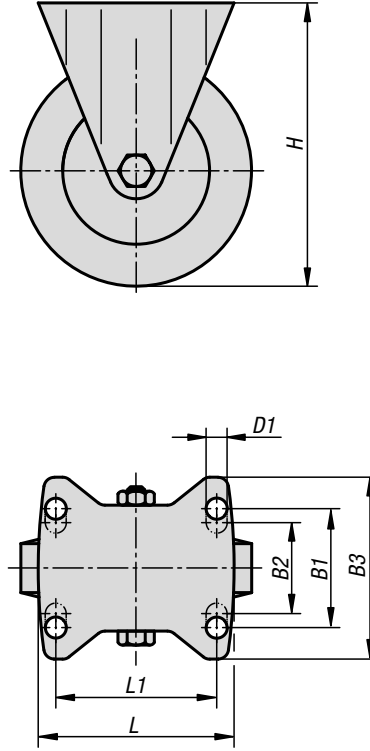
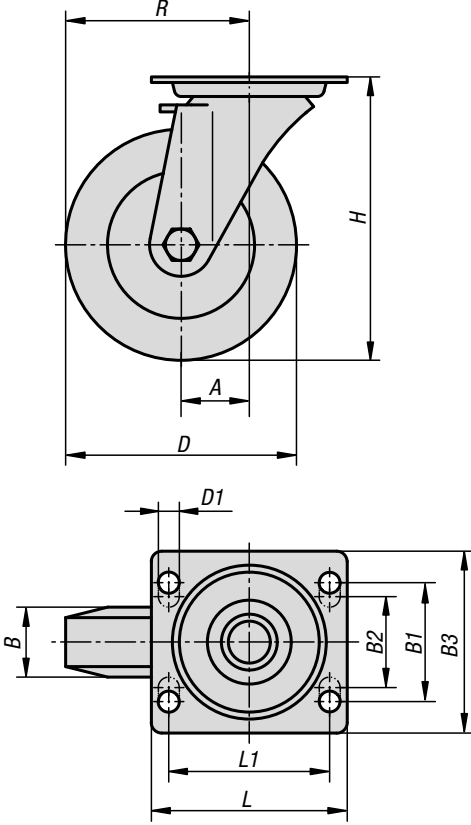
Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı yataklı ve bilya korumalı. Tekerlekler: kaymalı yataklı.

Sipariş örneği:

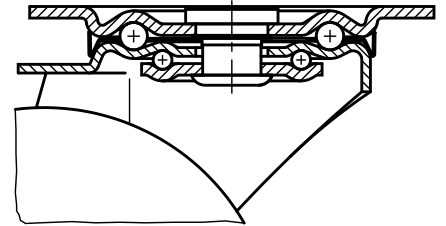
K1764.12535

Bilgi:

Tekerlekler kırılmaya karşı dayanıklıdır, bakım gerektirmez ve korozyona karşı dayanıklıdır. Tekerlek aksı: vidalanmış. Tekerlekler: izsiz.



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar standart tip

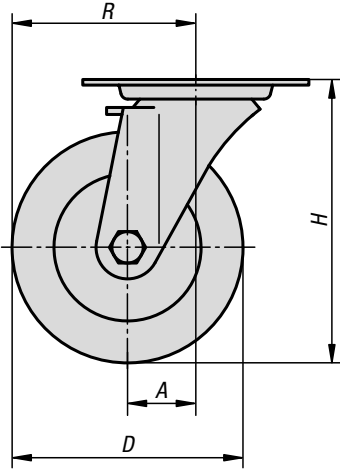
Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1764.100351	K1764.10035	K1764.100352	kaymalı yataklar	-/36/36	35	60	-	85	100	9
K1764.125351	K1764.12535	K1764.125352	kaymalı yataklar	-/40/40	40	60	-	85	125	9
K1764.150401	K1764.15040	K1764.150402	kaymalı yataklar	-/60/60	45	80	75	110	150	11
K1764.200501	K1764.20050	K1764.200502	kaymalı yataklar	-/65/65	50	80	75	110	200	11

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	R	Taşıma kapasitesi kg
K1764.100351	K1764.10035	K1764.100352	kaymalı yataklar	125	100	80	-/86/86	200
K1764.125351	K1764.12535	K1764.125352	kaymalı yataklar	150	100	80	-/102,5/102,5	200
K1764.150401	K1764.15040	K1764.150402	kaymalı yataklar	190	140	105	-/135/135	400
K1764.200501	K1764.20050	K1764.200502	kaymalı yataklar	235	140	105	-/165/165	400

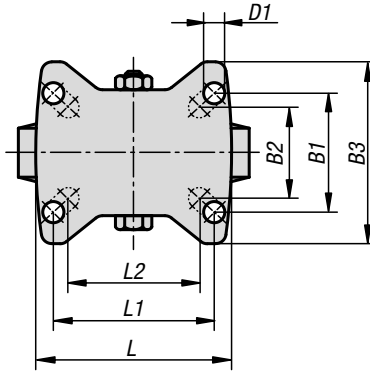
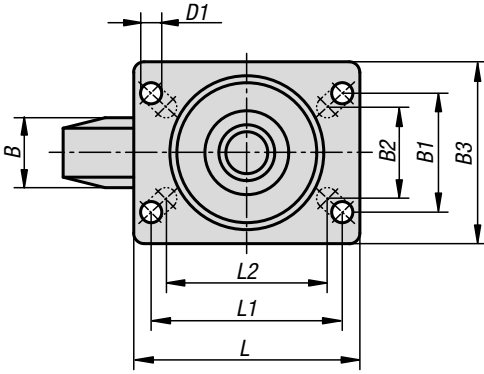
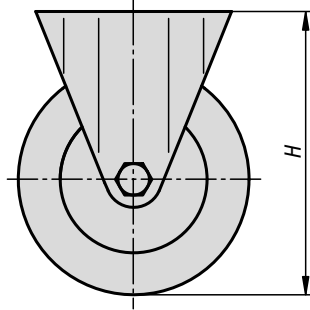
Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

orta ağırlıkta tip

Kılavuz makara



Sabit makara



Malzeme:

Çelik sac gövde.

Yüksek kaliteli poliüretan elastomer tekerlekler.

Tekerlek gövdesi alüminyum basınçlı döküm.

Model:

Gövde: preslenmiş. Direksiyon gövdesi, döndürme çarkında 2 kat bilyalı rulman ile. Bilyalı rulmanlı tekerlekler.

Sipariş örneği:

K1765.101000401

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış.

Vidalı plakalı kılavuz ve sabit makaralar.

Kullanım:

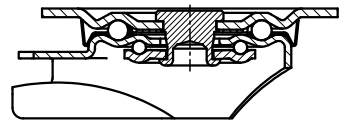
Ağır yükler işleme yardımıyla kolayca A noktasından B noktasına taşınabilir. Intralojistikte ağır yüklerle uygulamalar için geliştirilmiş yeni tekerlek serisi sayesinde yuvarlanma ve dönme dirençleri azaltılmaktadır.

Sıcaklık aralığı:

-25 °C - +70 °C



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar orta ağırlıkta tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1765.101000401	K1765.10100040	K1765.101000402	bilyalı yatak	-/36/36	40	60	55	85	100	9
K1765.101250401	K1765.10125040	K1765.101250402	bilyalı yatak	-/40/40	40	60	55	85	125	9
K1765.101500501	K1765.10150050	K1765.101500502	bilyalı yatak	-/60/60	50	80	75	110	150	11
K1765.101600501	K1765.10160050	K1765.101600502	bilyalı yatak	-/60/60	50	80	75	110	160	11
K1765.102000501	K1765.10200050	K1765.102000502	bilyalı yatak	-/65/65	50	80	75	110	200	11

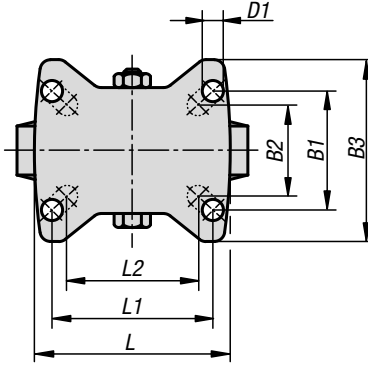
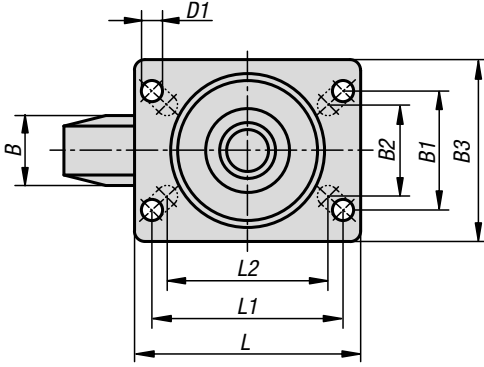
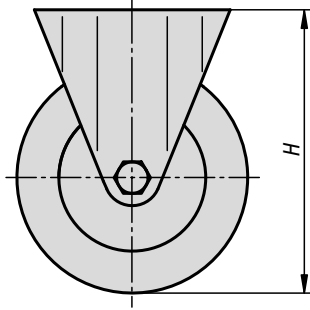
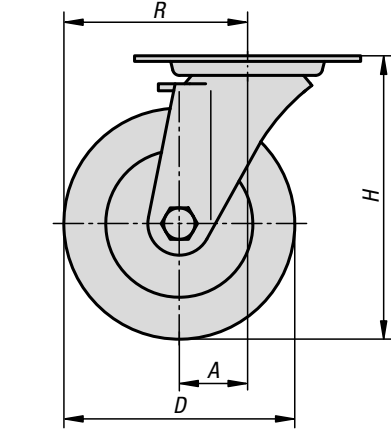
Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	L2	R	Taşıma kapasitesi kg
K1765.101000401	K1765.10100040	K1765.101000402	bilyalı yatak	125	100	80	76	-/86/86	200
K1765.101250401	K1765.10125040	K1765.101250402	bilyalı yatak	150	100	80	76	-/102,5/102,5	200
K1765.101500501	K1765.10150050	K1765.101500502	bilyalı yatak	190	140	105	-	-/135/135	400
K1765.101600501	K1765.10160050	K1765.101600502	bilyalı yatak	195	140	105	-	-/140/140	400
K1765.102000501	K1765.10200050	K1765.102000502	bilyalı yatak	235	140	105	-	-/165/165	400

Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

Ağır tip

Kılavuz makara

Sabit makara



Malzeme:

Çelik sac gövde.

Yüksek kaliteli poliüretan elastomer tekerlekler.

Tekerlek gövdesi alüminyum basınçlı döküm.

Model:

Gövde: preslenmiş. Direksiyon gövdesi, döndürme çarkında 2 kat bilyalı rulman ile. Bilyalı rulmanlı tekerlekler.

Sipariş örneği:

K1788.1012504011

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış.

Vidalı plakalı kılavuz ve sabit makaralar.

Kullanım:

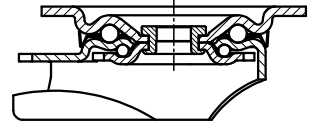
Ağır yükler işleme yardımıyla kolayca A noktasından B noktasına taşınabilir. Intralojistikte ağır yüklerle uygulamalar için geliştirilmiş yeni tekerlek serisi sayesinde yuvarlanma ve dönme dirençleri azaltılmaktadır.

Sıcaklık aralığı:

-25 °C - +70 °C



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar Ağır tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1788.1010004011	K1788.101000401	K1788.1010004021	bilyalı yatak	-/45/45	40	60	55	85	100	9
K1788.1010004013	K1788.101000403	K1788.1010004023	bilyalı yatak	-/45/45	40	80	75	110	100	11
K1788.1012504011	K1788.101250401	K1788.1012504021	bilyalı yatak	-/48/48	40	60	55	85	125	9
K1788.1012504013	K1788.101250403	K1788.1012504023	bilyalı yatak	-/48/48	40	80	75	110	125	11
K1788.101500501	K1788.10150050	K1788.101500502	bilyalı yatak	-/63/63	50	80	75	110	150	11
K1788.101600501	K1788.10160050	K1788.101600502	bilyalı yatak	-/63/63	50	80	75	110	160	11
K1788.102000501	K1788.10200050	K1788.102000502	bilyalı yatak	-/65/65	50	80	75	110	200	11

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	L2	R	Taşıma kapasitesi kg
K1788.1010004011	K1788.101000401	K1788.1010004021	bilyalı yatak	130	100	80	76	-/95/95	350
K1788.1010004013	K1788.101000403	K1788.1010004023	bilyalı yatak	130	140	105	-	-/95/95	350
K1788.1012504011	K1788.101250401	K1788.1012504021	bilyalı yatak	155	100	80	76	-/110,5/110,5	350
K1788.1012504013	K1788.101250403	K1788.1012504023	bilyalı yatak	155	140	105	-	-/110,5/110,5	350
K1788.101500501	K1788.10150050	K1788.101500502	bilyalı yatak	197	140	105	-	-/138/138	500
K1788.101600501	K1788.10160050	K1788.101600502	bilyalı yatak	202	140	105	-	-/143/143	550
K1788.102000501	K1788.10200050	K1788.102000502	bilyalı yatak	245	140	105	-	-/165/165	600

Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

Yumuşak lastik tekerlek ile



Malzeme:

Çelik sac gövde.

Tekerlekler yüksek kalitesli elastik tam kauçuk.

Tekerlek gövdesi yüksek kaliteli, kırılmaz poliamit (tekerlek Ø 100 ve 125 mm) veya alüminyum basınçlı döküm (tekerlek Ø başl. 150 mm).

Model:

Gövde: preslenmiş. Direksiyon gövdesi, döndürme çarkında 2 kat bilyalı rulman ile. Bilyalı rulmanlı tekerlekler.

Sipariş örneği:

K1766.10160050

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış.

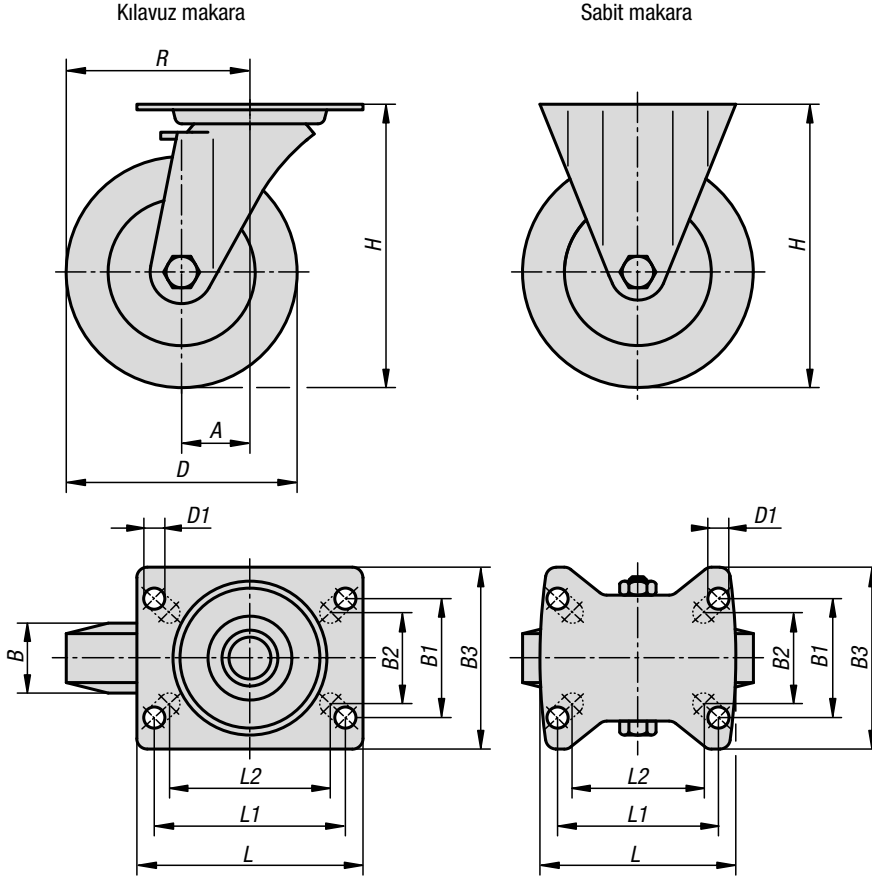
Vidalı plakalı kılavuz ve sabit makaralar.

Kullanım:

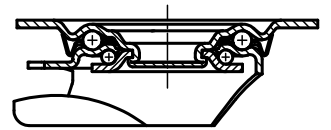
Maksimum sürüş konforu, taşınan malzemenin mükemmel sönümlemesi. Fark edilebilir gürültü azaltımı tüm uygulamalarda yeni yumuşak lastik serisi ile sağlanabilir.

Sıcaklık aralığı:

-25 °C - +80 °C.



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar Yumuşak lastik tekerlek ile

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1766.101000401	K1766.10100040	K1766.101000402	bilyalı yatak	-/36/36	40/40/40	60	55	85	100	9
K1766.101250401	K1766.10125040	K1766.101250402	bilyalı yatak	-/40/40	40/40/40	60	55	85	125	9
K1766.101500401	K1766.10150040	K1766.101500402	bilyalı yatak	-/54/54	40/40/50	80	75	110	150	11
K1766.101600501	K1766.10160050	K1766.101600502	bilyalı yatak	-/54/54	50/50/50	80	75	110	160	11
K1766.102000501	K1766.10200050	K1766.102000502	bilyalı yatak	-/54/54	50/50/50	80	75	110	200	11

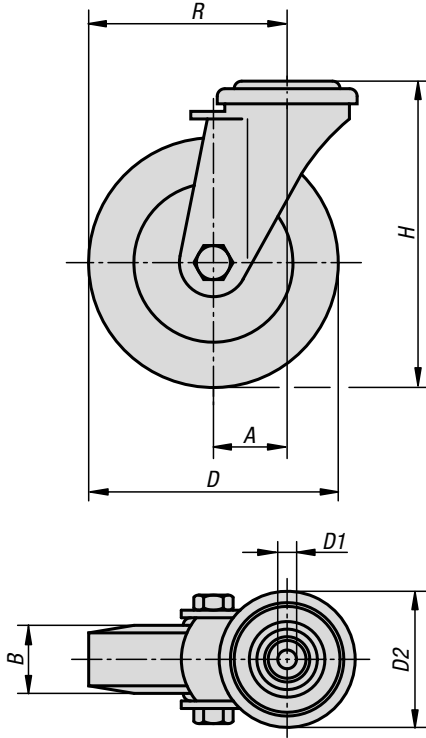
Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	L2	R	Taşıma kapasitesi kg
K1766.101000401	K1766.10100040	K1766.101000402	bilyalı yatak	125	100	80	76	-/86/86	150
K1766.101250401	K1766.10125040	K1766.101250402	bilyalı yatak	150	100	80	76	-/102,5/102,5	150
K1766.101500401	K1766.10150040	K1766.101500402	bilyalı yatak	190	140	105	-	-/129/129	280
K1766.101600501	K1766.10160050	K1766.101600502	bilyalı yatak	195	140	105	-	-/134/134	300
K1766.102000501	K1766.10200050	K1766.102000502	bilyalı yatak	235	140	105	-	-/154/154	300

Arka delikli çelik sac kılavuz makaralar

Yumuşak lastik tekerlek ile



Kılavuz makara



Malzeme:

Çelik sac gövde.
Tekerlekler yüksek kaliteli esnek tam kauçuk.
Tekerlek gövdesi yüksek kaliteli, kırılmaz poliamit.

Model:

Gövde: preslenmiş. Direksiyon gövdesi, döndürme çarkında 2 kat bilyalı rulman ile. Bilyalı rulmanlı tekerlekler.

Sipariş örneği:

K1789.10125040

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış.

Kullanım:

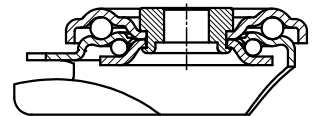
Maksimum sürüş konforu, taşınan malzemenin mükemmel sönümlemesi. Fark edilebilir gürültü azaltımı tüm uygulamalarda yeni yumuşak lastik serisi ile sağlanabilir.

Sıcaklık aralığı:

-25 °C - +80 °C.



Döner halka yatağı:



KIPP Arka delikli çelik sac kılavuz makaralar Yumuşak lastik tekerlek ile

Sipariş numarası Kılavuz makara sabitlenme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	D	D1	D2	H	R	Taşıma kapasitesi kg
K1789.10100040	K1789.101000402	bilyalı yatak	36	40	100	13	70	125	86	150
K1789.10125040	K1789.101250402	bilyalı yatak	40	40	125	13	70	150	102,5	150

Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

orta ağırlıkta tip

Kılavuz makara

Sabit makara



Malzeme:

Gövde: çelik sac. Tekerlek gövdesi: alüminyum basınçlı döküm, Extrathane lastik sırtlı.

Model:

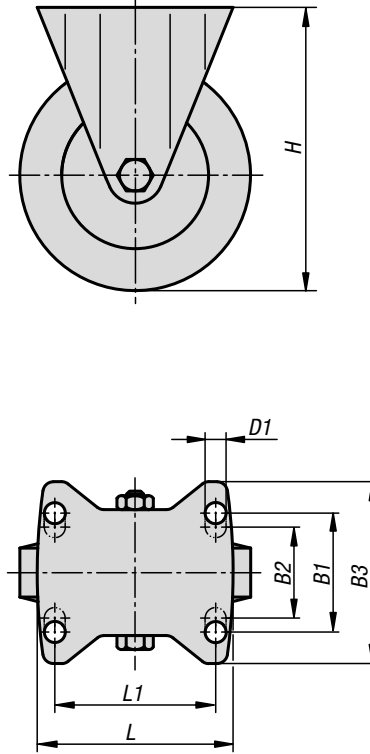
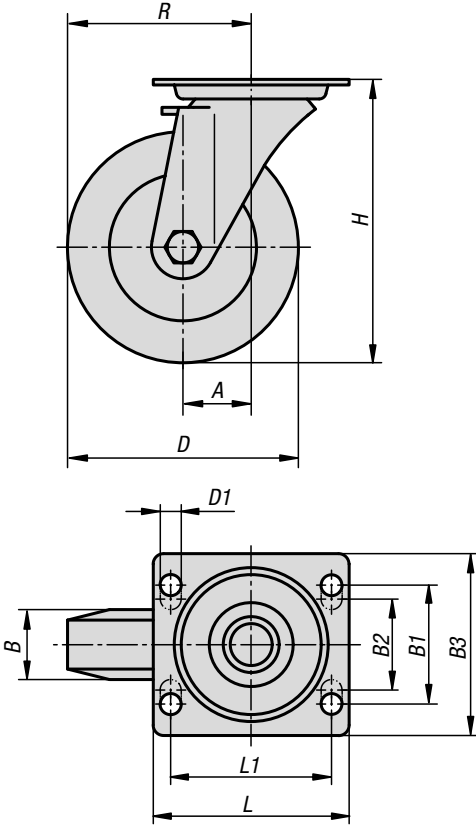
Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı yataklı ve bilya korumalı. Tekerlekler: hassas bilyalı yataklı.

Sipariş örneği:

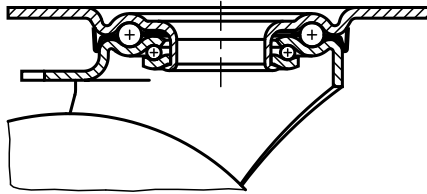
K1767.12540

Bilgi:

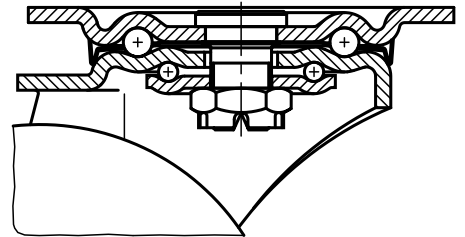
Tekerlekler korozyona karşı dayanıklıdır ve düşük yuvarlanma direncine sahiptir. Tekerlek aksı: vidalanmış.



Döner halka yatağı R1'e kadar = 125



Döner halka yatağı R1'den itibaren = 160



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar orta ağırlıkta tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop top'lu sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1767.100401	K1767.10040	K1767.100402	bilyalı yatak	-/45/45	40	60	-	85	100	9
K1767.125401	K1767.12540	K1767.125402	bilyalı yatak	-/48/48	40	60	-	85	125	9
K1767.160501	K1767.16050	K1767.160502	bilyalı yatak	-/63/63	50	80	75	110	160	11
K1767.200501	K1767.20050	K1767.200502	bilyalı yatak	-/70/70	50	80	75	110	200	11

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop top'lu sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	R	Taşıma kapasitesi kg
K1767.100401	K1767.10040	K1767.100402	bilyalı yatak	130	100	80	-/95/95	250
K1767.125401	K1767.12540	K1767.125402	bilyalı yatak	155	100	80	-/110,5/110,5	250
K1767.160501	K1767.16050	K1767.160502	bilyalı yatak	202	140	105	-/143/143	550
K1767.200501	K1767.20050	K1767.200502	bilyalı yatak	245	140	105	-/170/170	800

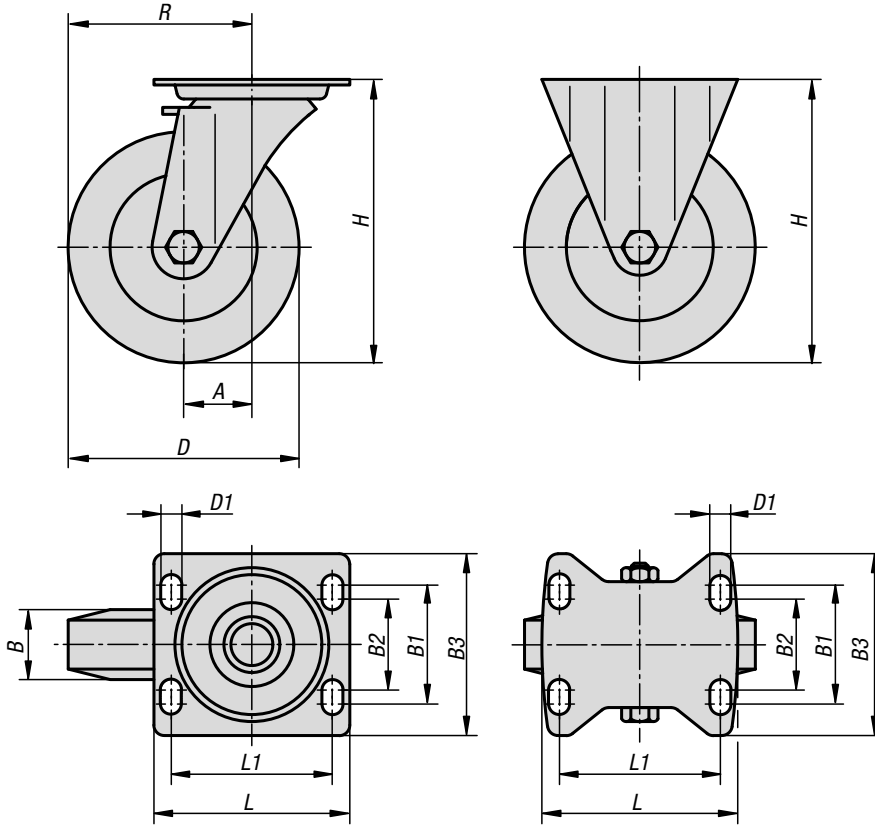
Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

ağır tip



Kılavuz makara

Sabit makara



Malzeme:

Gövde: güçlü çelik sac. Tekerlekler: çelik kaynaklı tekerlek gövdeli ve Extrathane lastik sırtlı.

Model:

Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: ağır çatallı ve taban plakalı, çok sağlam orta bulon ile vidalanmış ve emniyete alınmış. Döner halka ilave olarak özel biçimlendirilmiş ve sertleştirilmiş yatak yuvaları ile güçlendirilmiştir.

Sipariş örneği:

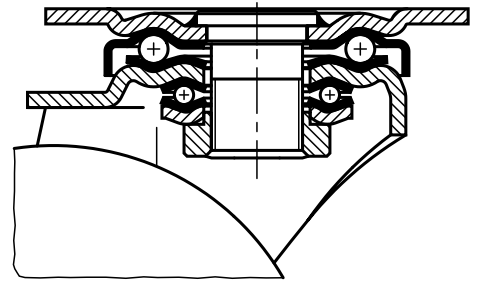
K1768.16050

Bilgi:

Bu makaralar ve tekerlekler, darbe ve vuruşlara karşı oldukça dayanıklıdır. Tekerlekler aşınmaya karşı dayanıklıdır, esnektir, sessiz çalışır. Tekerlek aksı: vidalanmış.



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar ağır tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop top'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1768.125501	K1768.12550	K1768.125502	bilyalı yatak	-/55/55	50	80	75	110	125	11
K1768.160501	K1768.16050	K1768.160502	bilyalı yatak	-/65/65	50	80	75	110	160	11
K1768.200501	K1768.20050	K1768.200502	bilyalı yatak	-/70/70	50	80	75	110	200	11

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop top'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	R	Taşıma kapasitesi kg
K1768.125501	K1768.12550	K1768.125502	bilyalı yatak	170	140	105	-/117,5/117,5	500
K1768.160501	K1768.16050	K1768.160502	bilyalı yatak	202	140	105	-/145/145	700
K1768.200501	K1768.20050	K1768.200502	bilyalı yatak	245	140	105	-/170/170	900

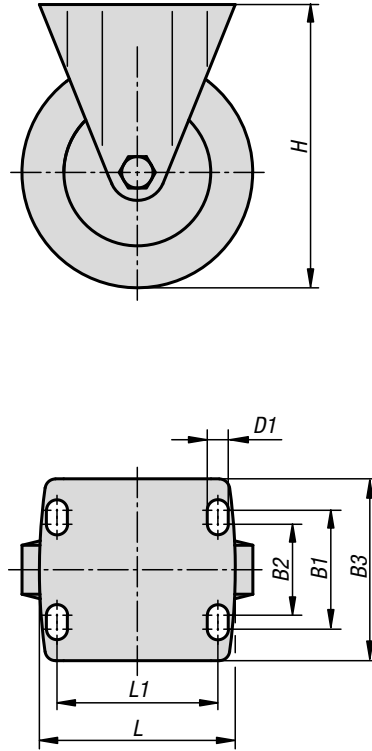
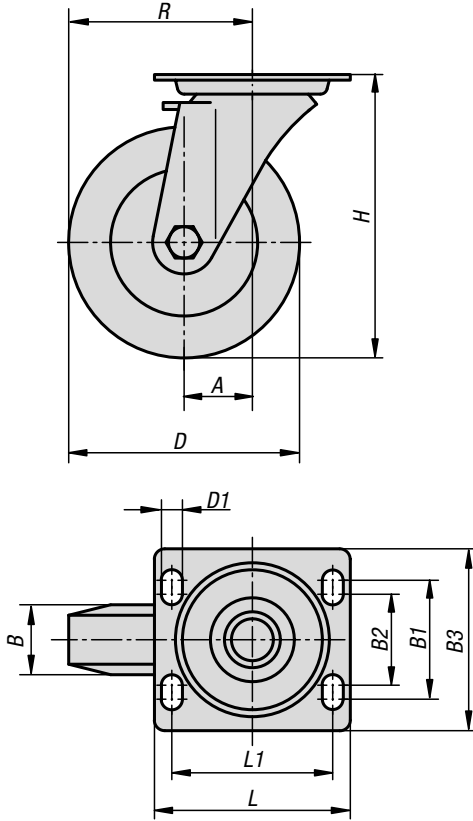
Çelik kaynaklı kılavuz ve sabit makaralar

ağır tip



Kılavuz makara

Sabit makara



Malzeme:

Gövde: sağlam çelik kaynak konstrüksiyonu.
Tekerlekler: çelik kaynaklı tekerlek gövdeli ve Extrathane lastik sırtlı.

Model:

Gövde: sağlam çelik kaynak konstrüksiyonu. Kılavuz makara gövdesi: aksel oluklu bilyalı yatak CIN 711 ve konik makaralı yatak DIN 720 ile, döner halka içerisinde, toz ve sıçrayan sulara karşı korumalı, yağlama nipelli. Tekerlekler: hassas bilyalı yataklı.

Sipariş örneği:

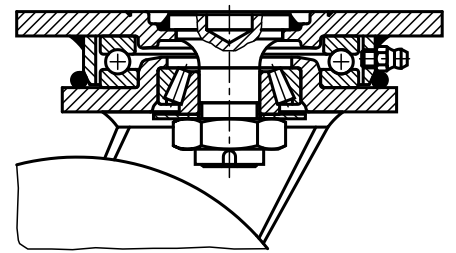
K1769.20050

Bilgi:

Orta bulon: kaynaklı, vidalanmış ve emniyete alınmış.
Tekerlek aksı: vidalanmış.



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik kaynaklı kılavuz ve sabit makaralar ağır tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop top'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1769.160501	K1769.16050	K1769.160502	bilyalı yatak	-/55/55	50	80	75	110	160	11
K1769.200501	K1769.20050	K1769.200502	bilyalı yatak	-/60/60	50	80	75	110	200	11
K1769.250601	K1769.25060	K1769.250602	bilyalı yatak	-/75/75	60	105	-	140	250	14

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop top'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	R	Taşıma kapasitesi kg
K1769.160501	K1769.16050	K1769.160502	bilyalı yatak	205	140	105	-/135/135	700
K1769.200501	K1769.20050	K1769.200502	bilyalı yatak	245	140	105	-/160/160	1000
K1769.250601	K1769.25060	K1769.250602	bilyalı yatak	305	175	140	-/200/200	1350

Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

standart tip



Malzeme:

Gövde: çelik sac. Tekerlekler: PA 6.

Model:

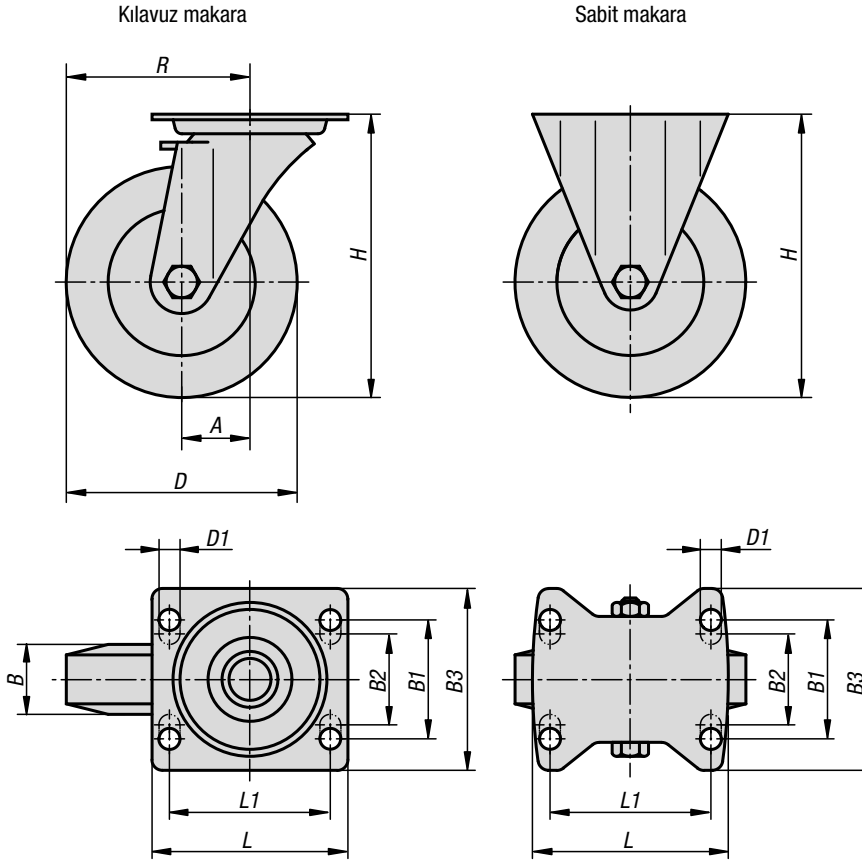
Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı yataklı ve bilya korumalı. Tekerlekler: kaymalı yataklı.

Sipariş örneği:

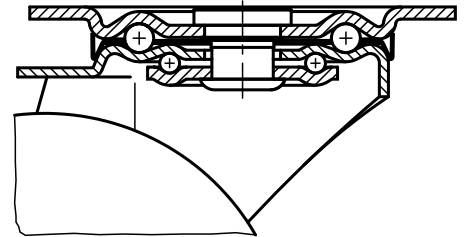
K1770.10037

Bilgi:

Tekerlekler: PA 6, düşük yuvarlanma direncine sahiptir, korozyona karşı dayanıklı, aşınmaya karşı dayanıklı, darbe ve vuruşlara karşı oldukça dayanıklı.



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar standart tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1770.075321	K1770.07532	K1770.075322	kaymalı yataklar	-/35/35	32	60	-	85	75	9
K1770.100371	K1770.10037	K1770.100372	kaymalı yataklar	-/35/35	37	60	-	85	100	9
K1770.125401	K1770.12540	K1770.125402	kaymalı yataklar	-/40/40	40	60	-	85	125	9
K1770.150501	K1770.15050	K1770.150502	kaymalı yataklar	-/60/60	50	80	75	110	150	11

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	R	Taşıma kapasitesi kg
K1770.075321	K1770.07532	K1770.075322	kaymalı yataklar	98	100	80/105	-/72,5/72,5	200
K1770.100371	K1770.10037	K1770.100372	kaymalı yataklar	125	100	80/105	-/85/85	200
K1770.125401	K1770.12540	K1770.125402	kaymalı yataklar	150	100	80/105	-/102,5/102,5	200
K1770.150501	K1770.15050	K1770.150502	kaymalı yataklar	190	140	80/105	-/135/135	400

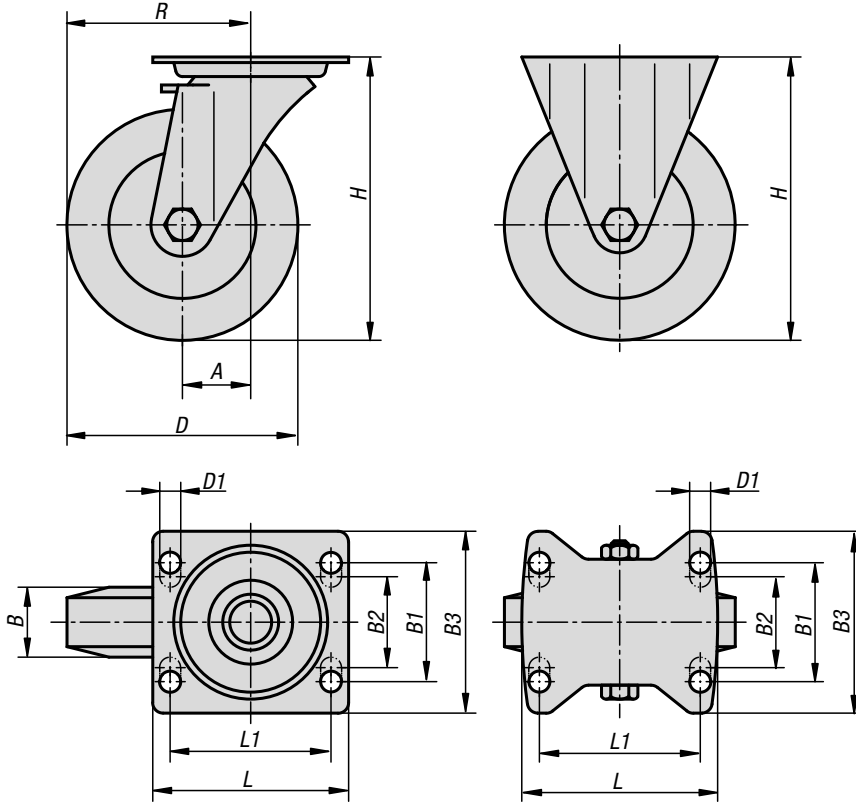
Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

ağır tip



Kılavuz makara

Sabit makara



Malzeme:

Gövde: güçlü çelik sac, Tekerlekler: PA 6.

Model:

Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: ağır çatallı ve taban plakalı, çok sağlam orta bulon ile vidalanmış ve emniyete alınmış. Döner halka ilave olarak özel biçimlendirilmiş ve sertleştirilmiş yatak yuvaları ile güçlendirilmiştir. Tekerlekler: kaymalı yataklı.

Sipariş örneği:

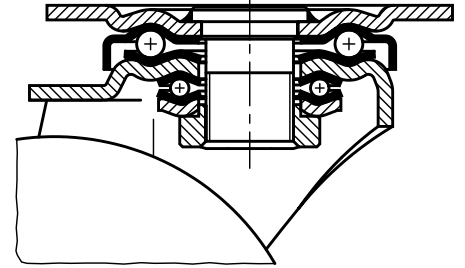
K1771.12540

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış. Tekerlekler darbe ve vuruşlara karşı oldukça dayanıklıdır ve yüksek aşınma mukavemetine sahiptir.



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar ağır tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop top'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1771.100371	K1771.10037	K1771.100372	kaymalı yataklar	-/45/45	37	60	-	85	100	9
K1771.125401	K1771.12540	K1771.125402	kaymalı yataklar	-/45/45	40	60	-	85	125	9
K1771.150501	K1771.15050	K1771.150502	kaymalı yataklar	-/65/65	50	80	75	110	150	11
K1771.200501	K1771.20050	K1771.200502	kaymalı yataklar	-/70/70	50	80	75	110	200	11

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop top'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	R	Taşıma kapasitesi kg
K1771.100371	K1771.10037	K1771.100372	kaymalı yataklar	140	100	80	-/95/95	280
K1771.125401	K1771.12540	K1771.125402	kaymalı yataklar	165	100	80	-/107,5/107,5	300
K1771.150501	K1771.15050	K1771.150502	kaymalı yataklar	197	140	105	-/140/140	400
K1771.200501	K1771.20050	K1771.200502	kaymalı yataklar	245	140	105	-/170/170	600

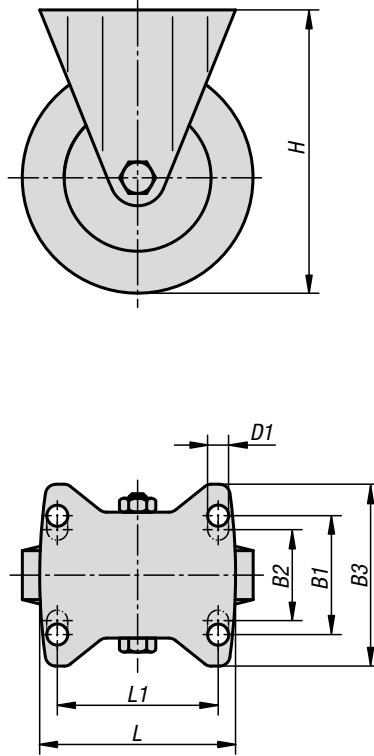
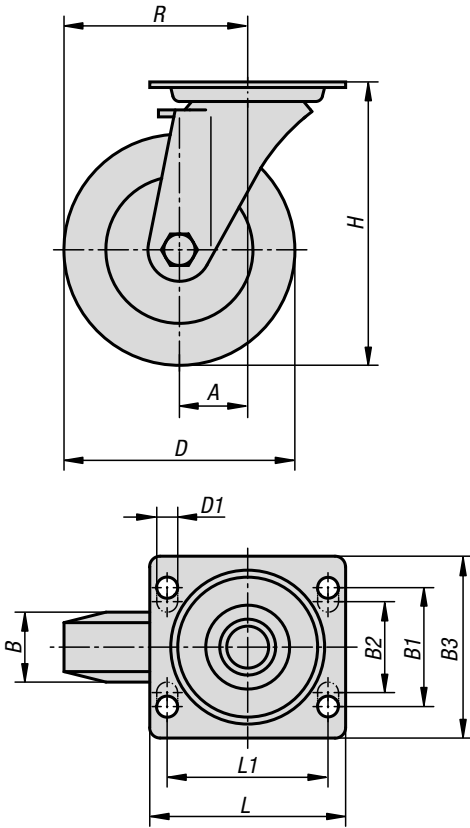
Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

ağır tip



Kılavuz makara

Sabit makara



Malzeme:

Gövde: güçlü çelik sac. Tekerlekler: yüksek kaliteli PA 6.

Model:

Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: ağır çatallı ve taban plakalı, çok sağlam orta bulon ile vidalanmış ve emniyete alınmış. Döner halka ilave olarak özel biçimlendirilmiş ve sertleştirilmiş yatak yuvaları ile güçlendirilmiştir.

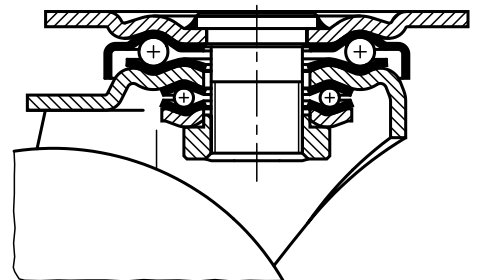
Sipariş örneği:

K1772.10037

Bilgi:

Makaralar, sertleştirilmiş yatak yuvaları sayesinde darbe ve vuruşlara karşı oldukça dayanıklıdır. Tekerlekler yüksek aşınma mukavemetine sahiptir. Tekerlek aksı: vidalanmış.

Döner halka yatağı:



Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

ağır tip



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar ağır tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop top'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1772.075321	K1772.07532	K1772.075322	kaymalı yataklar	-/45/45	32	60	-	85	75	9
K1772.075324	K1772.075323	K1772.075325	bilyalı yatak	-/45/45	32	60	-	85	75	9
K1772.100371	K1772.10037	K1772.100372	kaymalı yataklar	-/45/45	37	60	-	85	100	9
K1772.100374	K1772.100373	K1772.100375	bilyalı yatak	-/45/45	37	60	-	85	100	9
K1772.125401	K1772.12540	K1772.125402	kaymalı yataklar	-/45/45	40	60	-	85	125	9
K1772.125404	K1772.125403	K1772.125405	bilyalı yatak	-/45/45	40	60	-	85	125	9
K1772.150501	K1772.15050	K1772.150502	kaymalı yataklar	-/65/65	50	80	75	110	150	11
K1772.150504	K1772.150503	K1772.150505	bilyalı yatak	-/65/65	50	80	75	110	150	11

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop top'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	R	Taşıma kapasitesi kg
K1772.075321	K1772.07532	K1772.075322	kaymalı yataklar	118	100	80	-/82,5/82,5	300
K1772.075324	K1772.075323	K1772.075325	bilyalı yatak	118	100	80	-/82,5/82,5	300
K1772.100371	K1772.10037	K1772.100372	kaymalı yataklar	140	100	80	-/95/95	500
K1772.100374	K1772.100373	K1772.100375	bilyalı yatak	140	100	80	-/95/95	500
K1772.125401	K1772.12540	K1772.125402	kaymalı yataklar	165	100	80	-/107,5/107,5	700
K1772.125404	K1772.125403	K1772.125405	bilyalı yatak	165	100	80	-/107,5/107,5	700
K1772.150501	K1772.15050	K1772.150502	kaymalı yataklar	197	140	105	-/140/140	800
K1772.150504	K1772.150503	K1772.150505	bilyalı yatak	197	140	105	-/140/140	800

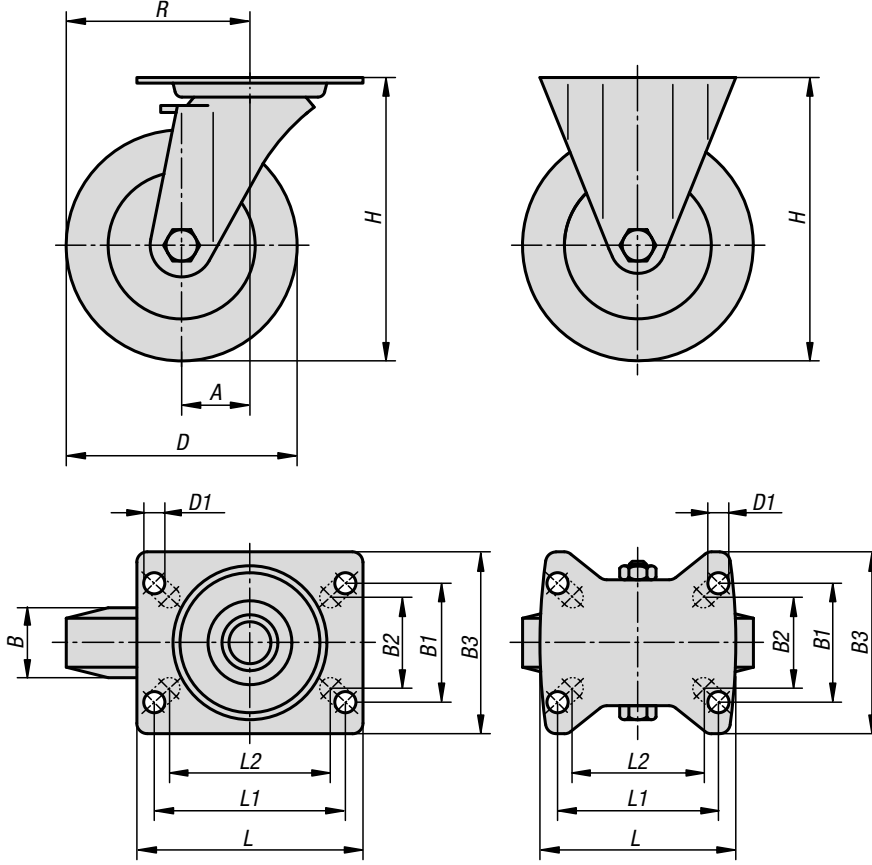
Kılavuz ve sabit makaralar paslanmaz çelik

Standart tip

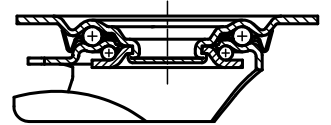


Kılavuz makara

Sabit makara



Döner halka yatağı:



Malzeme:

Paslanmaz çelik gövde 1.4301.
Yüksek kaliteli, kırılmaz poliamit tekerlekler.

Model:

Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı yataklı. Tekerlekler: kaymalı yataklı.

Sipariş örneği:

K1773.211000371

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış.
Vidalı plakalı kılavuz ve sabit makaralar.
Yüzey zımparalanmış.
Paslanmaz.

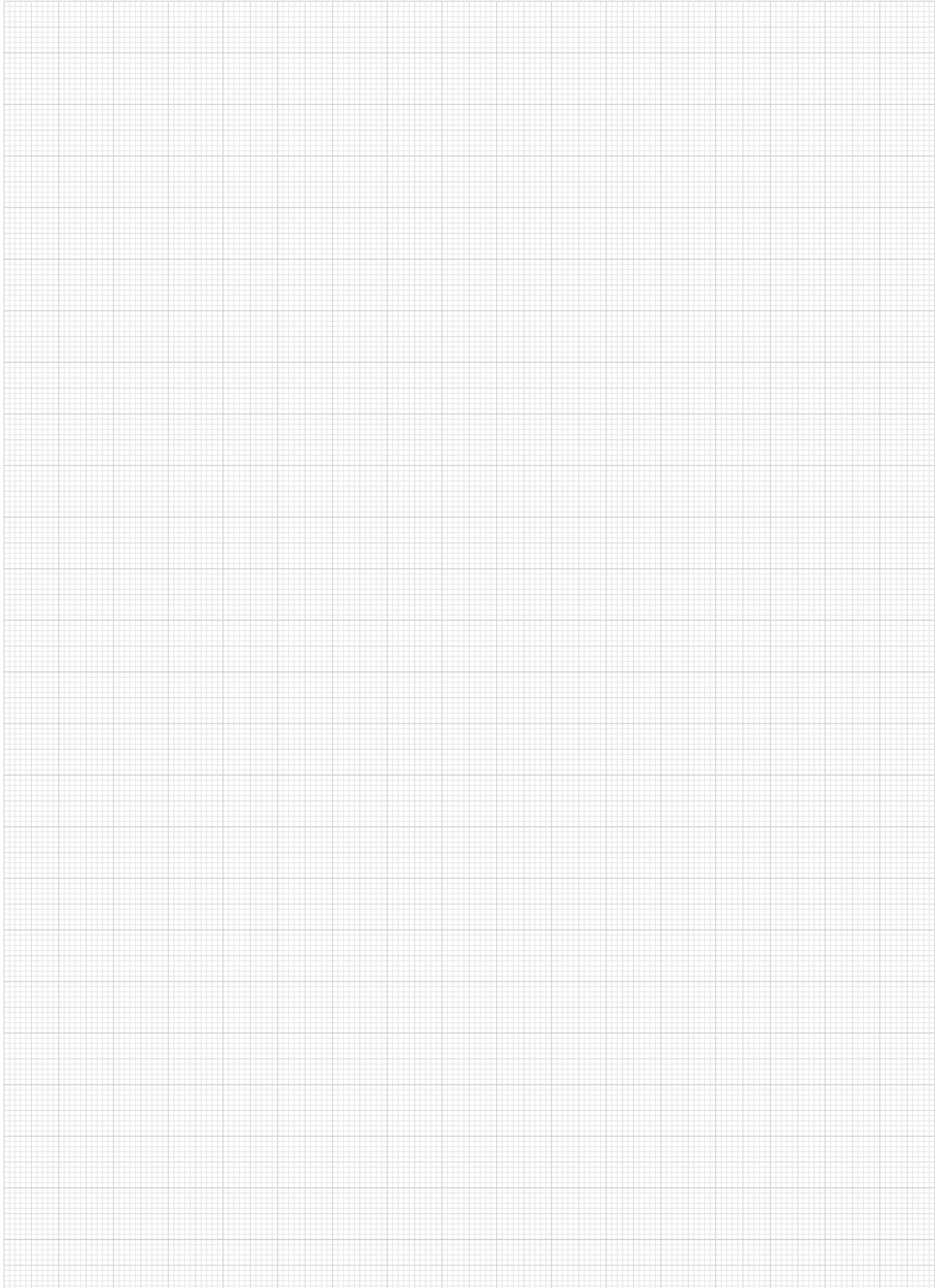
Sıcaklık aralığı:

-25 °C - +80 °C.

KIPP Kılavuz ve sabit makaralar paslanmaz çelik Standart tip

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1773.210750321	K1773.21075032	K1773.210750322	kaymalı yataklar	-/38/38	32	60	55	85	75	9
K1773.211000371	K1773.21100037	K1773.211000372	kaymalı yataklar	-/36/36	37	60	55	85	100	9
K1773.211250401	K1773.21125040	K1773.211250402	kaymalı yataklar	-/40/40	40	60	55	85	125	9
K1773.211500501	K1773.21150050	K1773.211500502	kaymalı yataklar	-/54/54	50	80	75	110	150	11

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	L2	R	Taşıma kapasitesi kg
K1773.210750321	K1773.21075032	K1773.210750322	kaymalı yataklar	100	100	80	76	-/75,5/75,5	150
K1773.211000371	K1773.21100037	K1773.211000372	kaymalı yataklar	125	100	80	76	-/86/86	150
K1773.211250401	K1773.21125040	K1773.211250402	kaymalı yataklar	150	100	80	76	-/102,5/102,5	150
K1773.211500501	K1773.21150050	K1773.211500502	kaymalı yataklar	190	140	105	-	-/129/129	300



Çelik sac kılavuz makaralar

kompakt tip



Malzeme:

Gövde: çelik sac, galvaniz kaplama ve mavi pasifleştirilmiş.

Makara: poliüretan, açık kahverengi, 92° Shore A veya poliamid, beyaz, 80° Shore D.

Model:

Gövde: preslenmiş.

Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı yataklı ve bilya korumalı.

Makara: iki preslenmiş bilyalı yataklı.

Sipariş örneği:

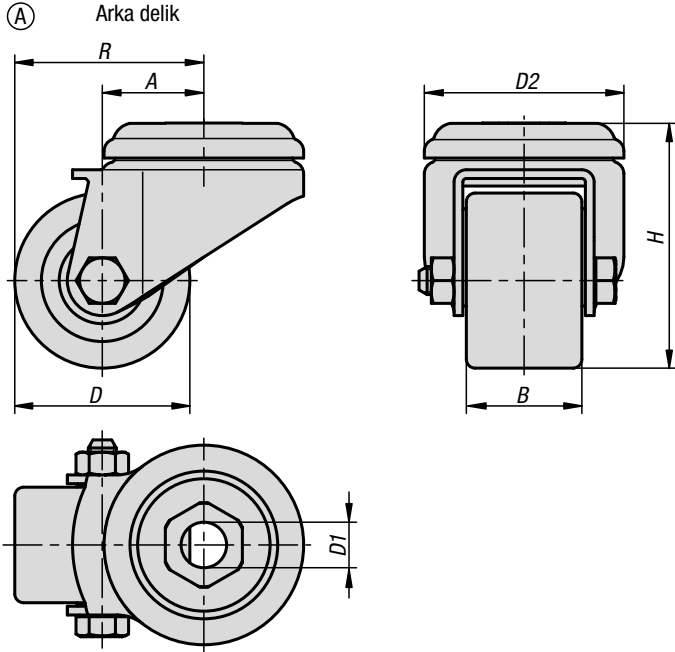
K1774.0352701

Bilgi:

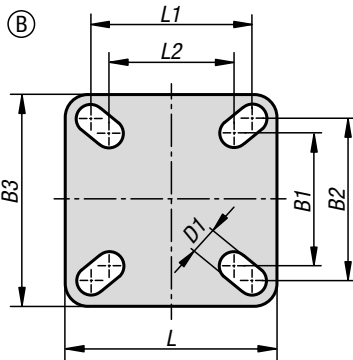
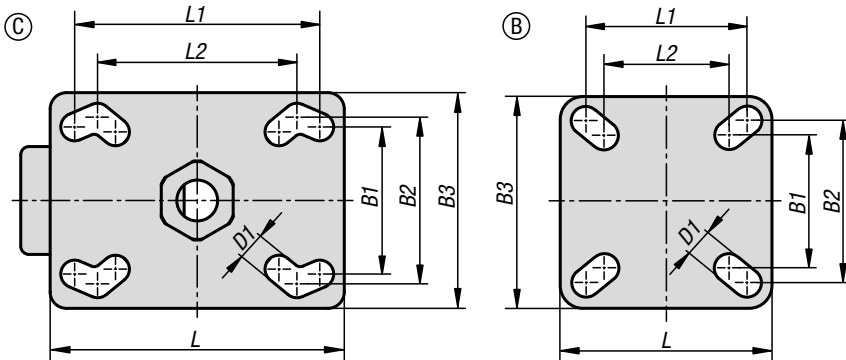
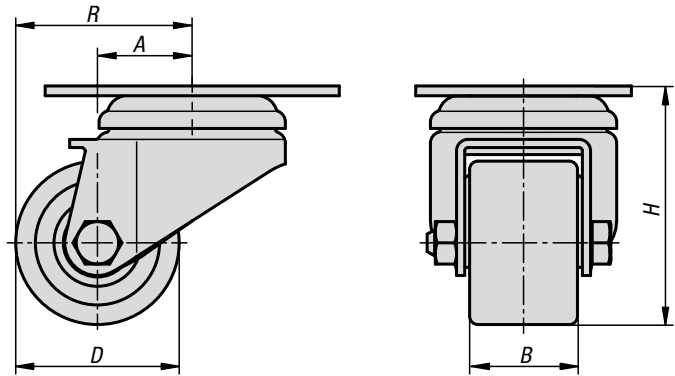
Tekerlek aksı: vidalanmış.

Poliüretan makara: sessiz çalışma, düşük yuvarlanma direnci, esnek, zemine zarar vermez, aşınmaya karşı çok dayanıklıdır, temas sonucu boyanmaz.

Poliamid makara: çok düşük yuvarlanma ve dönme direnci, düz zeminlerde yumuşak hareket, aşınmaya karşı çok dayanıklı.

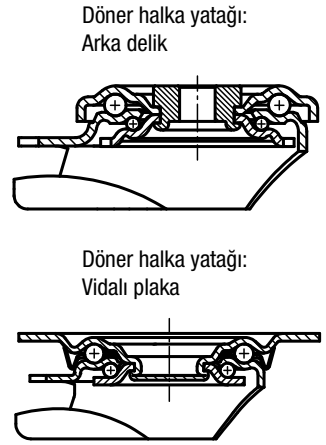


Vidalı plaka



Çelik sac kılavuz makaralar

kompakt tip



KIPP Çelik sac kılavuz makaralar kompakt tip

Sipariş numarası	Form	Adı	Tip 1	Tekerlek yatağı	Makara malzemesi	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1774.0352701	A	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliüretan	15	27	-	-	-	35	11
K1774.0352802	A	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliamid	15	28	-	-	-	35	11
K1774.0503301	A	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliüretan	29	33	-	-	-	50	13
K1774.0503202	A	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliamid	29	32	-	-	-	50	13
K1774.0352711	B	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliüretan	15	27	38	48	60	35	6,2
K1774.0352812	B	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliamid	15	28	38	48	60	35	6,2
K1774.0503311	C	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliüretan	29	33	45	51	66	50	8,5
K1774.0503212	C	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliamid	29	32	45	51	66	50	8,5

Sipariş numarası	Form	Adı	Tip 1	Tekerlek yatağı	Makara malzemesi	D2	H	L	L1	L2	R	Taşıma kapasitesi kg
K1774.0352701	A	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliüretan	43	50	-	-	-	32,5	100
K1774.0352802	A	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliamid	43	50	-	-	-	32,5	100
K1774.0503301	A	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliüretan	57	70	-	-	-	54	150
K1774.0503202	A	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliamid	57	70	-	-	-	54	150
K1774.0352711	B	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliüretan	-	52	60	48	38	32,5	100
K1774.0352812	B	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliamid	-	52	60	48	38	32,5	100
K1774.0503311	C	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliüretan	-	73	90	75	61	54	150
K1774.0503212	C	Kılavuz makara	sabitlenme sistemi olmadan	bilyalı yatak	poliamid	-	73	90	75	61	54	150

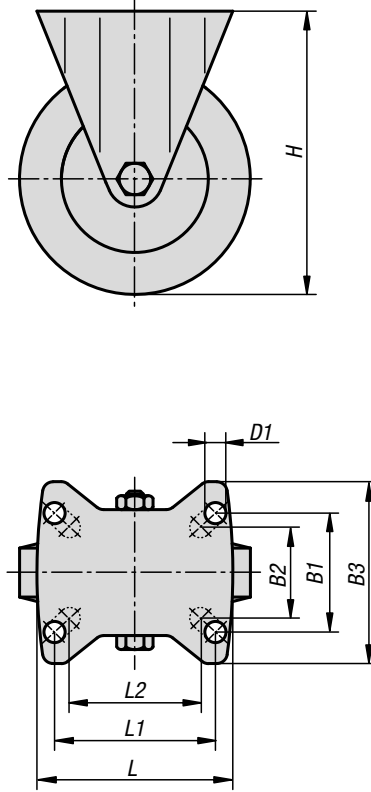
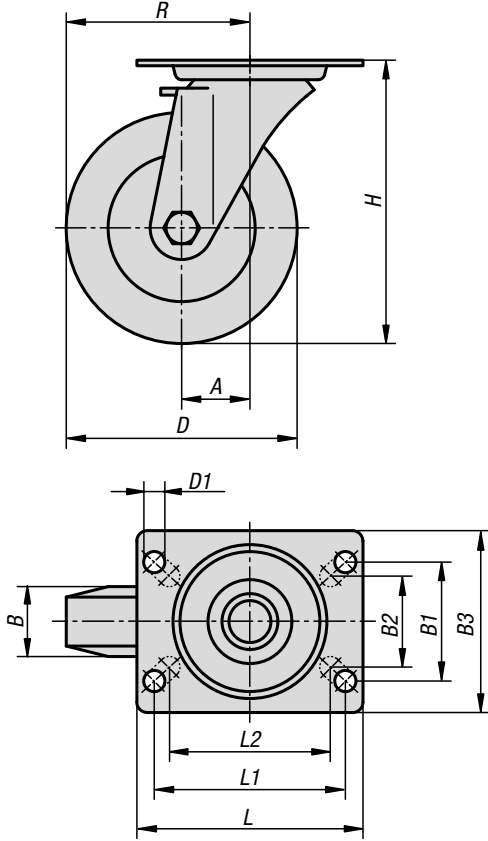
Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar

hijyen alanı için



Kılavuz makara

Sabit makara



Malzeme:

Çelik sac gövde.
Yüksek kaliteli poliüretan tekerlekler.
Yüksek kaliteli poliamit tekerlek gövdesi.

Model:

Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı yataklı. Tekerlekler: kaymalı yataklı.

Sipariş örneği:

K1775.111250401

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış.
Vidalı plakalı kılavuz ve sabit makaralar.

Kullanım:

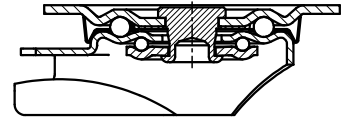
Yükler, sıkı hijyen talimatlarının olduğu alanlarda gürültü sönümleyici ve azami sürüş konforu ile taşınabilir.

Sıcaklık aralığı:

-20 °C ila +70 °C.



Döner halka yatağı:



KIPP Çelik sac kılavuz ve sabit makaralar hijyen alanı için

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1775.111000351	K1775.11100035	K1775.111000352	kaymalı yataklar	-/36/36	35	60	55	85	100	9
K1775.111250401	K1775.11125040	K1775.111250402	kaymalı yataklar	-/40/40	40	60	55	85	125	9
K1775.111600451	K1775.11160045	K1775.111600452	kaymalı yataklar	-/60/60	45	80	75	110	160	11
K1775.112000501	K1775.11200050	K1775.112000502	kaymalı yataklar	-/65/65	50	80	75	110	200	11

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	L2	R	Taşıma kapasitesi kg
K1775.111000351	K1775.11100035	K1775.111000352	kaymalı yataklar	125	100	80	76	-/86/86	200
K1775.111250401	K1775.11125040	K1775.111250402	kaymalı yataklar	150	100	80	76	-/102,5/102,5	250
K1775.111600451	K1775.11160045	K1775.111600452	kaymalı yataklar	195	140	105	-	-/140/140	400
K1775.112000501	K1775.11200050	K1775.112000502	kaymalı yataklar	235	140	105	-	-/165/165	400

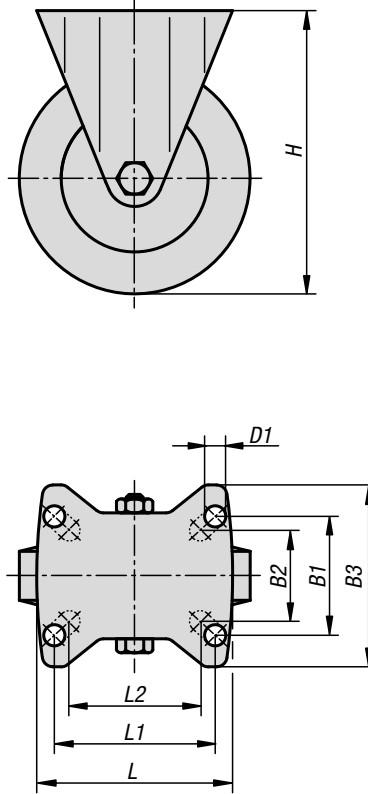
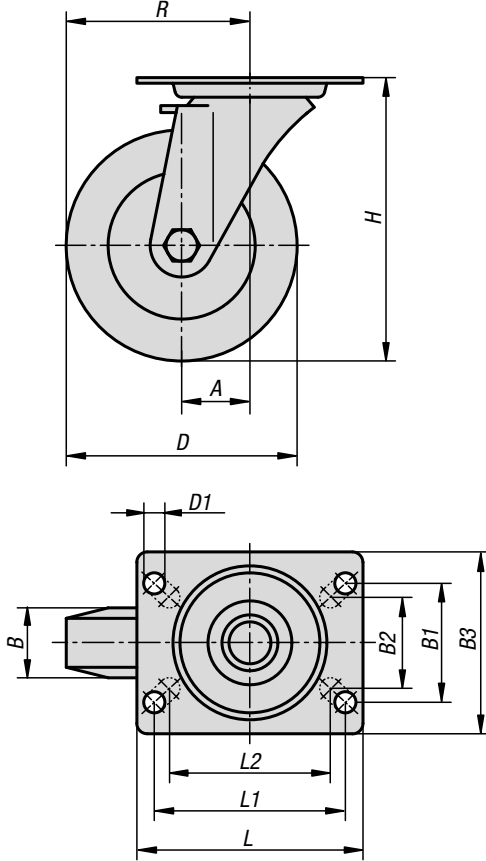
Paslanmaz çelik kılavuz ve sabit makaralar

hijyen alanı için



Kılavuz makara

Sabit makara



Malzeme:

Paslanmaz çelik Ss14301 gövde.
Yüksek kaliteli termoplastik poliüretan tekerlekler.
Yüksek kaliteli poliamit tekerlek gövdesi.

Model:

Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı yataklı. Tekerlekler: kaymalı yataklı.

Sipariş örneği:

K1790.111250401

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış.
Vidalı plakalı kılavuz ve sabit makaralar.

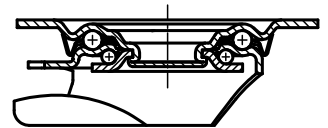
Kullanım:

Yükler, sıkı hijyen talimatlarının olduğu alanlarda gürültü önümleyici ve azami sürüş konforu ile taşınabilir.

Sıcaklık aralığı:

-20 °C ila +70 °C.

Döner halka yatağı:



KIPP Paslanmaz çelik kılavuz ve sabit makaralar hijyen alanı için

Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	B1	B2	B3	D	D1
K1790.211000351	K1790.21100035	K1790.211000352	kaymalı yataklar	-/30/30	35	60	55	85	100	9
K1790.211250401	K1790.21125040	K1790.211250402	kaymalı yataklar	-/40/40	40	60	55	85	125	9
K1790.211600451	K1790.21160045	K1790.211600452	kaymalı yataklar	-/60/60	45	80	75	110	160	11
K1790.212000501	K1790.21200050	K1790.212000502	kaymalı yataklar	-/65/65	50	80	75	110	200	11

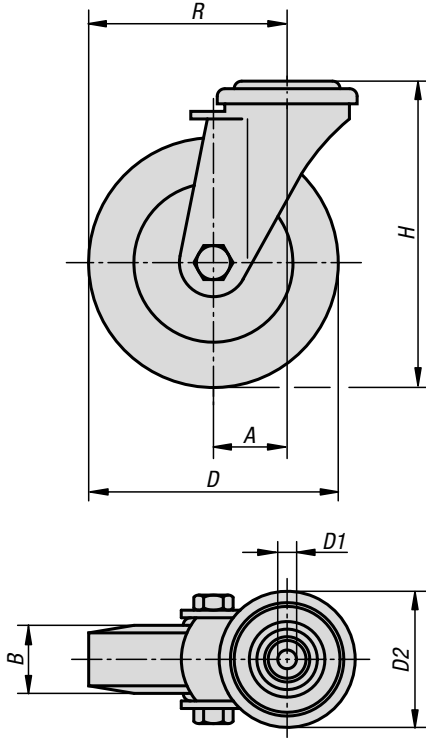
Sipariş numarası Sabit makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	H	L	L1	L2	R	Taşıma kapasitesi kg
K1790.211000351	K1790.21100035	K1790.211000352	kaymalı yataklar	125	100	80	76	-/80/80	200
K1790.211250401	K1790.21125040	K1790.211250402	kaymalı yataklar	150	100	80	76	-/102,5/102,5	250
K1790.211600451	K1790.21160045	K1790.211600452	kaymalı yataklar	195	140	105	-	-/140/140	400
K1790.212000501	K1790.21200050	K1790.212000502	kaymalı yataklar	235	140	105	-	-/165/165	400

Paslanmaz çelik kılavuz makaralar, arka delik ile

hijyen alanı için



Kılavuz makara



Malzeme:

Paslanmaz çelik Ss14301 gövde..

Yüksek kaliteli termoplastik poliüretan tekerlekler.

Yüksek kaliteli poliamit tekerlek gövdesi.

Model:

Gövde: preslenmiş. Kılavuz makara gövdesi: döner halka içerisinde 2'li bilyalı yataklı. Tekerlekler: kaymalı yataklı.

Sipariş örneği:

K1791.21125040

Bilgi:

Tekerlek aksı: vidalanmış.

Kullanım:

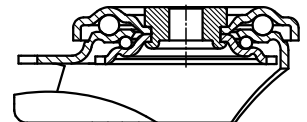
Yükler, sıkı hijyen talimatlarının olduğu alanlarda gürültü sönümleyici ve azami sürüş konforu ile taşınabilir.

Sıcaklık aralığı:

-20 °C ila +70 °C.



Döner halka yatağı:



KIPP Paslanmaz çelik kılavuz makaralar, arka delik ile hijyen alanı için

Sipariş numarası Kılavuz makara sabitleme sistemi olmadan	Sipariş numarası Kılavuz makara stop fix'li sabitleme sistemi	Tekerlek yatağı	A	B	D	D1	D2	H	R	Taşıma kapasitesi kg
K1791.21100035	K1791.211000352	kaymalı yataklar	36/36	35	100	13	70	125	86/86	150
K1791.21125040	K1791.211250402	kaymalı yataklar	40/40	40	125	13	70	150	102,5/102,5	150
K1791.21160045	K1791.211600452	kaymalı yataklar	54/54	45	160	13	88	195	134/134	300
K1791.21200050	K1791.212000502	kaymalı yataklar	54/54	50	200	13	88	235	154/154	300

Standart tam kauçuk lastikler, çelik

sac jant üzerinde

**Malzeme:**

Jant: çelik sac.

Tekerlek: standart tam kauçuk lastik.

Model:

Jant: galvaniz kaplama, krom kaplama.

Lastikler: siyah.

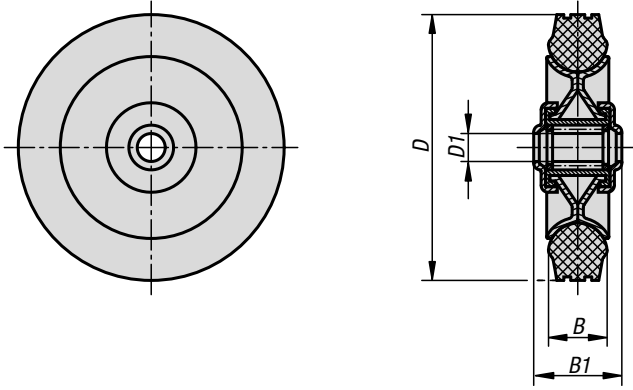
Sipariş örneği:

K1776.14038

Bilgi:

Özel jant konstrüksiyonu, güçlü darbe ve vuruşlara karşı da son derece dayanıklıdır. Düşük yuvarlanma direnci.

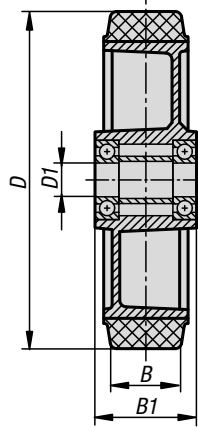
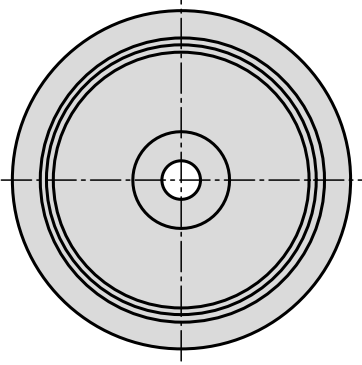
-30 °C ile +80 °C arasında sıcaklıklara karşı dayanıklıdır. Tekerlekler K1761 ile uyumludur.



KIPP Standart tam kauçuk lastikler, çelik sac jant üzerinde

Sipariş numarası	Tekerlek yatağı	D	D1	B	B1	Taşıma kapasitesi kg
K1776.08025	makaralı yatak	80	12	25	35	50
K1776.10030	makaralı yatak	100	15	30	45	70
K1776.12538	makaralı yatak	125	15	37,5	45	100
K1776.14038	makaralı yatak	140	15	37,5	45	115
K1776.16040	makaralı yatak	160	20	40	60	135
K1776.18050	makaralı yatak	180	20	50	60	170
K1776.20050	makaralı yatak	200	20	50	60	205

Esnek tam kauçuk tekerlek

**Malzeme:**

Tekerlek gövdesi: alüminyum basınçlı döküm.
Lastikler: esnek tam kauçuk.

Sipariş örneği:

K1777.200501

Bilgi:

Lastikler, jant üzerine sertleştirilmiştir. Esnek tam kauçuk lastikli tekerlekler, yüksek aşınma mukavemetine, düşük yuvarlanma direncine sahiptir ve yüksek sürüş konforu sunar. Çalışma sıcaklığı: -30 °C ile +80 °C arasında.

Tekerlekler, çatallı forkliftler için ön tekerlekler olarak kullanılır.

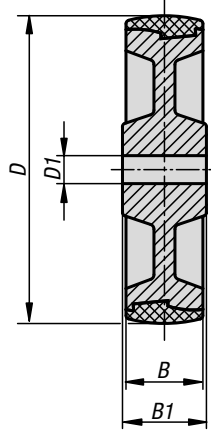
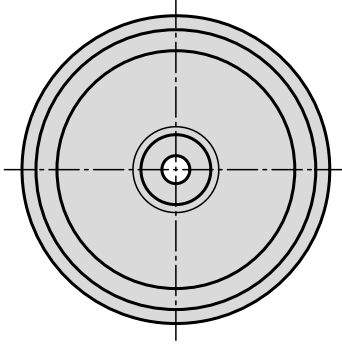
Başka boyutlar istek üzerine sunulur.

KIPP Esnek tam kauçuk tekerlek

Sipariş numarası	Tekerlek yatağı	D	D1	B	B1	Taşıma kapasitesi kg
K1777.200501	bilyalı yatak	200	20	35	60	450

Poliamid tekerlekler

püskürtmeli lastik sırtı üzerinde



Malzeme:

Tekerlek gövdesi: PA, Lastik sırtı: termoplastik poliüretan elastomer.

Sipariş örneği:

K1778.12535

Bilgi:

Poliüretan lastik sırtlı tekerlekler, yüksek taşıma kapasitesine sahiptir, sağlamdır, aşınmaya karşı dayanıklıdır, zemine zarar vermez, darbeleri ve titreşimleri önümler ve çok sayıda kimyasal madde ve aside karşı dayanıklıdır.

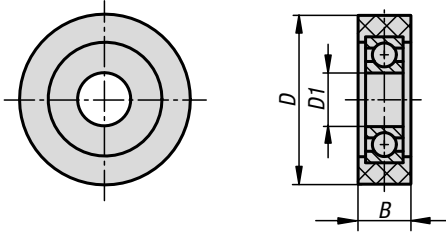
-30 °C ile +80 °C arasında sıcaklıklara karşı dayanıklıdır.

Tekerlekler K1764 ile uyumludur.



KIPP Poliamid tekerlekler püskürtmeli lastik sırtı üzerinde

Sipariş numarası	Tekerlek yatağı	D	D1	B	B1	Taşıma kapasitesi kg
K1778.10035	kaymalı yataklar	100	15	35	45	200
K1778.12535	kaymalı yataklar	125	15	35	45	250
K1778.15040	kaymalı yataklar	150	20	40	60	400
K1778.20050	kaymalı yataklar	200	20	50	60	700

**Malzeme:**

Lastik sırtı: Extrathane, sertlik 92° Shore A, açık kahverengi veya poliamid 6, sertlik 70° Shore D, beyaz.

Sipariş örneği:

K1779.05015

Bilgi:

Lastik sırtı, sabit olarak bilyalı yatak üzerine dökülmüştür.

Extrathane lastik sırtı: sessiz çalışma, düşük yuvarlanma direnci, esnek, zemine zarar vermez, aşınmaya karşı çok dayanıklıdır, kesilmeye ve kopmaya karşı yüksek mukavemet, izsiz, temas sonucu boyanmaz.

Poliamid 6 lastik sırtı: kırılmaya karşı dayanıklı, çok düşük yuvarlanma direnci, düz zeminlerde yumuşak hareket, aşınmaya karşı çok dayanıklı. Kullanım alanı: konveyörler, kapılar vs. Başka boyutlar istek üzerine sunulur.

KIPP Kılavuz makaralar

Sipariş numarası	Tip 1	Sırt malzemesi	Tekerlek yatağı	D	D1	B	Bilyalı rulman	Taşıma kapasitesi kg
K1779.03008	sabitlenme sistemi olmadan	extrathane	bilyalı yatak	30	6	8	626 2RS	20
K1779.03514	sabitlenme sistemi olmadan	extrathane	bilyalı yatak	35	12	14	6001 2RS	40
K1779.04020	sabitlenme sistemi olmadan	extrathane	bilyalı yatak	40	10	20	6000 2RS	40
K1779.05015	sabitlenme sistemi olmadan	extrathane	bilyalı yatak	50	10	15	6200 2RS	60
K1779.06020	sabitlenme sistemi olmadan	extrathane	bilyalı yatak	60	17	20	6203 2RS	90
K1779.07020	sabitlenme sistemi olmadan	extrathane	bilyalı yatak	70	25	20	6205 2RS	125
K1779.030081	sabitlenme sistemi olmadan	poliamid 6	bilyalı yatak	30	6	8	626 2RS	35
K1779.035111	sabitlenme sistemi olmadan	poliamid 6	bilyalı yatak	35	8	11	608 2RS	55
K1779.040201	sabitlenme sistemi olmadan	poliamid 6	bilyalı yatak	40	10	20	6200 2RS	100
K1779.050151	sabitlenme sistemi olmadan	poliamid 6	bilyalı yatak	50	10	15	6200 2RS	100
K1779.060201	sabitlenme sistemi olmadan	poliamid 6	bilyalı yatak	60	17	20	6203 2RS	165
K1779.070201	sabitlenme sistemi olmadan	poliamid 6	bilyalı yatak	70	25	20	6205 2RS	185

Alüminyum tekerlekler

püskürtmeli lastik sırtı üzerinde



Malzeme:

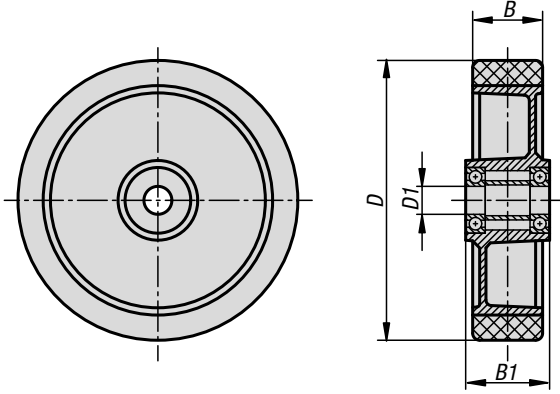
Tekerlek gövdesi: alüminyum basınçlı döküm.
Lastik sırtı: Extrathane.

Sipariş örneği:

K1780.12540

Bilgi:

Bu tekerlekler esnektir, aşınmaya karşı dayanıklıdır, zemine zarar vermez, sessiz çalışır ve düşük bir yuvarlanma direncine sahiptir. Tekerlekler K1767 ile uyumludur.



KIPP Alüminyum tekerlekler püskürtmeli lastik sırtı üzerinde

Sipariş numarası	Tekerlek yatağı	D	D1	B	B1	Taşıma kapasitesi kg
K1780.10040	bilyalı yatak	100	15	40	45	250
K1780.12540	bilyalı yatak	125	15	40	45	350
K1780.16050	bilyalı yatak	160	20	50	60	550
K1780.18050	bilyalı yatak	180	20	50	60	600
K1780.20050	bilyalı yatak	200	20	50	60	800

Ağır yük makaraları

**Malzeme:**

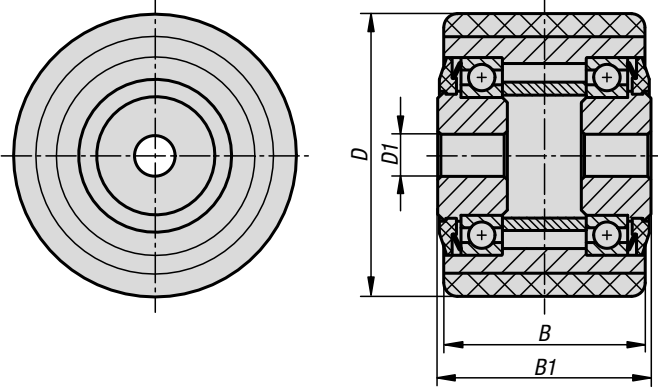
Tekerlek gövdesi: çelik boru, bilyalı yataklı. Lastik sırtı: Extrathane, sertlik 92° Shore A.

Sipariş örneği:

K1781.0857520

Bilgi:

Bilyalı yataklar: sıçrayan sulara karşı korumalı. Lastik sırtı sabit olarak dökülmüştür. Bu tekerlekler aşınmaya karşı dayanıklıdır, temas sonucu boyanmaz, zemine zarar vermez, sessiz çalışır, esnektir, uzun kullanım sürelerinde oldukça yüksek bir geri alma esnekliğine, kesilmeye ve kopmaya karşı yüksek mukavemete ve düşük yuvarlanma direncine sahiptir. Kullanım alanı: kaldırma araçları, forkliftler vs. Başka boyutlar istek üzerine sunulur.

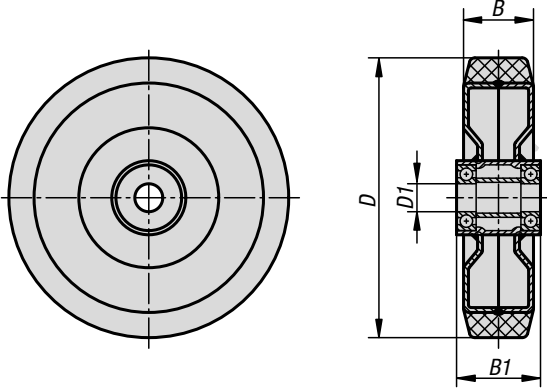


KIPP Ağır yük makaraları

Sipariş numarası	Tekerlek yatağı	D	D1	B	B1	Taşıma kapasitesi kg
K1781.0856020	bilyalı yatak	85	20	60	65	450
K1781.0856025	bilyalı yatak	85	25	60	65	450
K1781.0857520	bilyalı yatak	85	20	75	80	570
K1781.0857525	bilyalı yatak	85	25	75	80	570
K1781.0859525	bilyalı yatak	85	25	95	100	720

Ağır yük tekerlekleri

kaynaklı tekerlek gövdesi



Malzeme:

Tekerlek gövdesi: çelik kaynak konstrüksiyonu. Lastik sırtı: Extrathane.

Sipariş örneği:

K1782.16050

Bilgi:

Extrathane lastik sırtı esnektir, aşınmaya karşı dayanıklıdır, zemine zarar vermez, sessiz çalışır ve uzun kullanım sürelerinde oldukça yüksek bir geri alma esnekliğine sahiptir.

Kullanım sıcaklığı: -40 °C ile +80 °C arası.

Tekerlekler K1768 ve K1769 ile uyumludur.



KIPP Ağır yük tekerlekleri kaynaklı tekerlek gövdesi

Sipariş numarası	Tekerlek yatağı	D	D1	B	B1	Taşıma kapasitesi kg
K1782.12550	bilyalı yatak	125	20	50	60	500
K1782.16050	bilyalı yatak	160	20	50	60	700
K1782.20050	bilyalı yatak	200	20	50	60	1000
K1782.25060	bilyalı yatak	250	25	60	70	1350

Poliamid tekerlekler


Malzeme:

Poliamid.

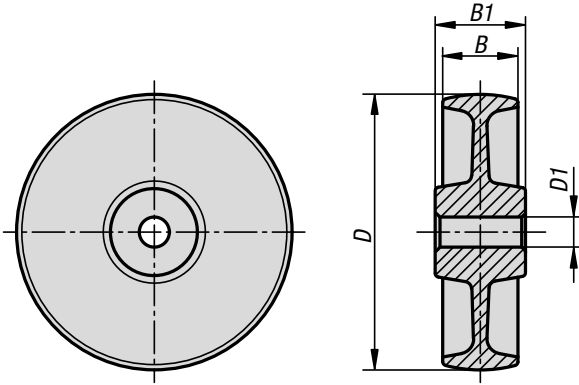
Sipariş örneği:

K1783.12540

Bilgi:

Poliamid tekerlekler, kırılmaya, korozyona, darbe ve vuruşlara ve kimyasal maddelere karşı dayanıklıdır. Tekerlekler ayrıca yüksek aşınma mukavemetine ve düşük yuvarlanma direncine sahiptir.

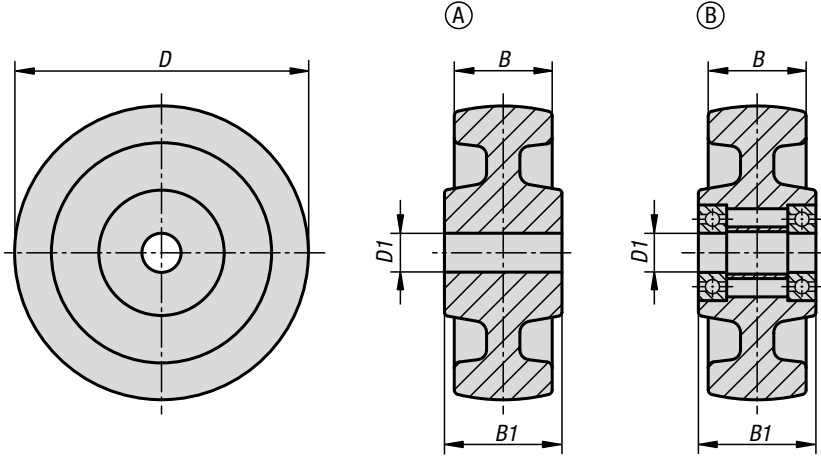
Bilyalı yataklı başka boyutlar istek üzerine sunulur.


KIPP Poliamid tekerlekler

Sipariş numarası	Tekerlek yatağı	D	D1	B	B1	Taşıma kapasitesi kg
K1783.07532	kaymalı yataklar	75	12	32	35	200
K1783.10037	kaymalı yataklar	100	15	37	45	280
K1783.12540	kaymalı yataklar	125	15	40	45	300
K1783.15050	kaymalı yataklar	150	20	50	60	400
K1783.20050	kaymalı yataklar	200	20	50	60	600

Poliamid tekerlekler

ağır tip



Malzeme:

Poliamid.

Sipariş örneği:

K1784.10037

Bilgi:

Poliamid tekerlekler, kırılmaya, korozyona, darbe ve vuruşlara ve kimyasal maddelere karşı dayanıklıdır. Tekerlekler ayrıca yüksek aşınma mukavemetine ve düşük yuvarlanma direncine sahiptir. Tekerlekler K1772 ile uyumludur.

Çizim bilgisi:

Form A: Kaymalı yatak

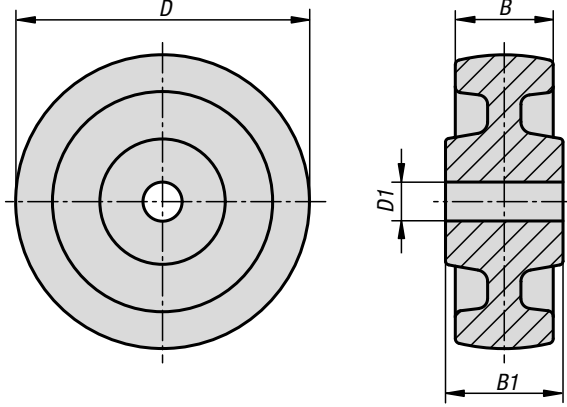
Form B: Bilyalı yatak

KIPP Poliamid tekerlekler, ağır tip

Sipariş numarası	Form	Form modeli	D	D1	B	B1	Taşıma kapasitesi kg
K1784.07532	A	kaymalı yataklar	75	12	32	35	300
K1784.10037	A	kaymalı yataklar	100	15	37	45	500
K1784.12540	A	kaymalı yataklar	125	15	40	45	700
K1784.15050	A	kaymalı yataklar	150	20	50	60	800
K1784.20050	A	kaymalı yataklar	200	20	50	60	1500
K1784.25065	A	kaymalı yataklar	250	25	65	70	2000
K1784.075321	B	bilyalı yatak	75	15	32	35	300
K1784.100371	B	bilyalı yatak	100	15	37	45	500
K1784.125401	B	bilyalı yatak	125	20	40	45	700
K1784.150501	B	bilyalı yatak	150	20	50	60	800
K1784.200501	B	bilyalı yatak	200	25	50	60	1500
K1784.250651	B	bilyalı yatak	250	25	65	65	2000

Duroplastik tekerlekler

ısıya dayanıklı


Malzeme:

Duroplast PF.

Model:

Sertlik 90° Shore D, siyah.
Çentik darbe dayanımı yakl. 2,5 kJ/m².

Sipariş örneği:

K1785.07528

Bilgi:

Yüksek ısı alanında kullanım için, düz zeminlerde çok iyi hareket özelliklerine sahip duroplastik tekerlekler.

Çok sayıda aşındırıcı maddeye karşı yüksek kimyasal dayanıklılık. Tipik kullanım alanları arasında ısı ile çalışan işletmeler, boyahaneler, fırınlar ve gıda ürünleri endüstrisinde kullanılan özel fırınlar yer alır.

Pürüzlü zeminlerde, daha yüksek aşınma engellenemez. Sınırlı mekanik dayanıklılık nedeniyle kenar veya eşiklere çarpma önlenmelidir.

Sıcaklık aralığı:

-35 °C ile +260 °C arasında, kısa süreliğine +300 °C'ye kadar.

KIPP Duroplastik tekerlekler, ısıya dayanıklı

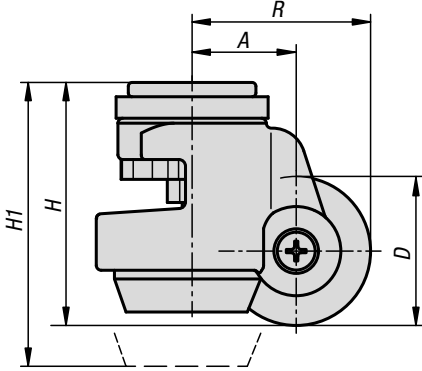
Sipariş numarası	Tekerlek yatağı	D	D1	B	B1	Taşıma kapasitesi kg
K1785.07528	kaymalı yataklar	75	8,4	28	31	100
K1785.10030	kaymalı yataklar	100	15,2	30	40	150
K1785.10038	kaymalı yataklar	100	15,2	38	42	200
K1785.12546	kaymalı yataklar	125	20,2	46	58	275
K1785.15050	kaymalı yataklar	150	20,2	50	58	300
K1785.20050	kaymalı yataklar	200	20,2	50	60	350
K1785.25050	kaymalı yataklar	250	20,2	50	58	350

Kaldırma makaraları, entegre ayar ayaklı

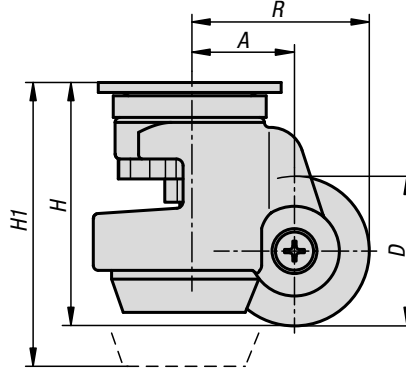
arka delikli veya vidalı plakalı



Arka delik



Vidalı plaka



Malzeme:

Gövde: alüminyum basınçlı döküm.

Makara: kırılmaya karşı dayanıklı poliamid 6, 70° Shore D.

Sabitleme ayağı: sert kauçuk.

Model:

Gövde: toz boya kaplamalı, fildişi beyazı.

Çelik parçalar: galvaniz kaplama, mavi pasifleştirilmiş.

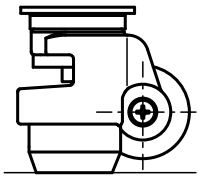
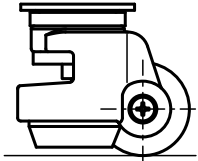
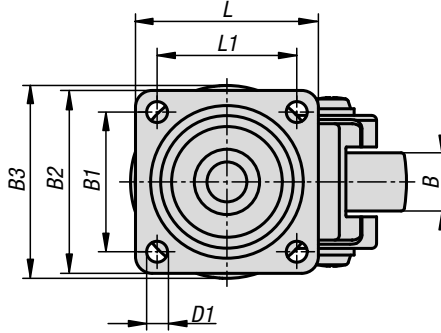
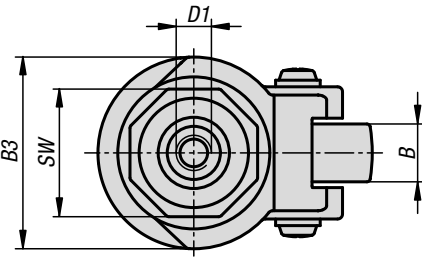
Makara, sabitleme ayağı: siyah.

Sipariş örneği:

K1786.045180

Bilgi:

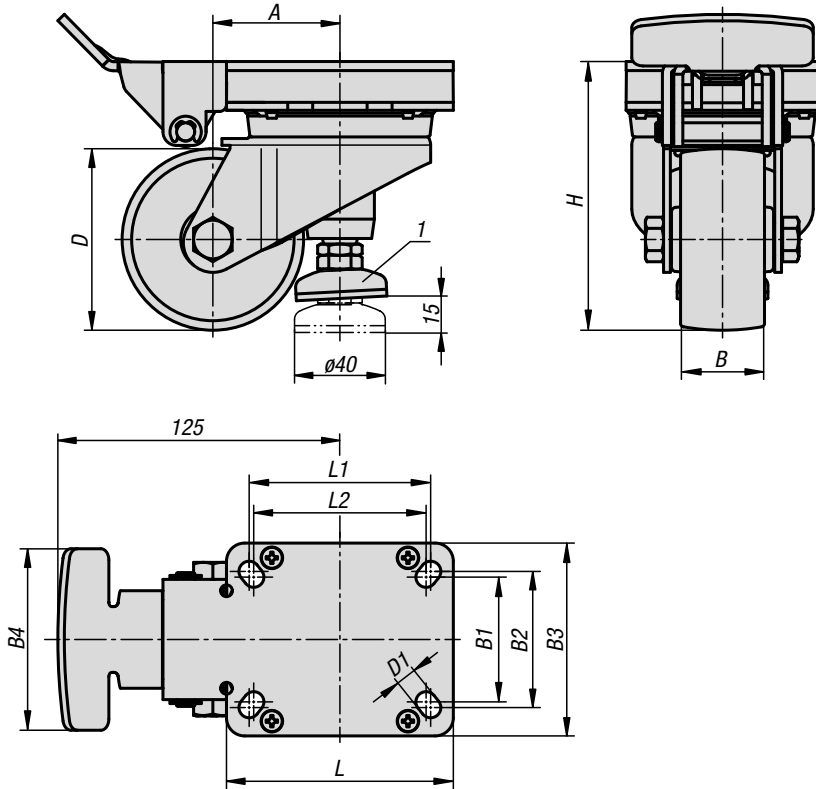
Entegre sabitleme ayaklı kaldırma makarası. Döner halka içerisinde izolasyonlu bilyalı yataklı. Çatal anahtar SW 13 veya entegre ayar çarkı üzerinden yükseklik ayarı. Tekerlek aksı: vidalanmış.



KIPP Kaldırma makaraları, entegre ayar ayaklı arka delikli veya vidalı plakalı

Sipariş numarası	Tip 1	Tekerlek yatağı	D	D1	A	B	B1	B3	H	H1	L	L1	R	SW	Taşıma kapasitesi kg
K1786.045180	sabitleme sistemi ile	kaymalı yataklar	45	M8x12	32	18	-	58	72	82	-	-	54,5	40	180
K1786.050220	sabitleme sistemi ile	kaymalı yataklar	50	M12x15	38	22	-	72	84	94	-	-	63	46	250
K1786.063290	sabitleme sistemi ile	kaymalı yataklar	63	M12x15	46	29	-	85	104	119	-	-	77,5	65	500
K1786.045181	sabitleme sistemi ile	kaymalı yataklar	45	7	32	18	42	58	72	82	55	42	54,5	-	180
K1786.050221	sabitleme sistemi ile	kaymalı yataklar	50	7	38	22	58	72	84	94	73	58	63	-	250
K1786.063291	sabitleme sistemi ile	kaymalı yataklar	63	9	46	29	70	85	104	119	90	70	77,5	-	500

Kaldırma makaraları, entegre makine ayaklı

**Malzeme:**

Gövde: çelik sac.

Makara: kırılmaya karşı dayanıklı poliamid 6, 70° Shore D.

Makine ayağı: çelik.

Model:

Gövde: galvaniz kaplama ve mavi pasifleştirilmiş.

Makara: beyaz.

Makine ayağı: galvaniz kaplama, gri kauçuk destekli.

Sipariş örneği:

K1787.08037

Bilgi:

Kılavuz makara tipi, entegre ayarlanabilir makine ayaklı kaldırma makarası. Döner halka içerisinde izolasyonlu bilyalı yataklı. Tekerlek aksı vidalanmış. Makara ile birlikte dönmeyen, ergonomik biçimli kumanda kolu, kolay kullanılabilirlik sağlar. Kısa bir kumanda yolu ve aynı zamanda büyük kol stroku ve çok yüksek kaldırma kuvveti ile ağır cihazlar da kolayca kaldırılabilir ve güvenli bir şekilde sabitlenebilir.

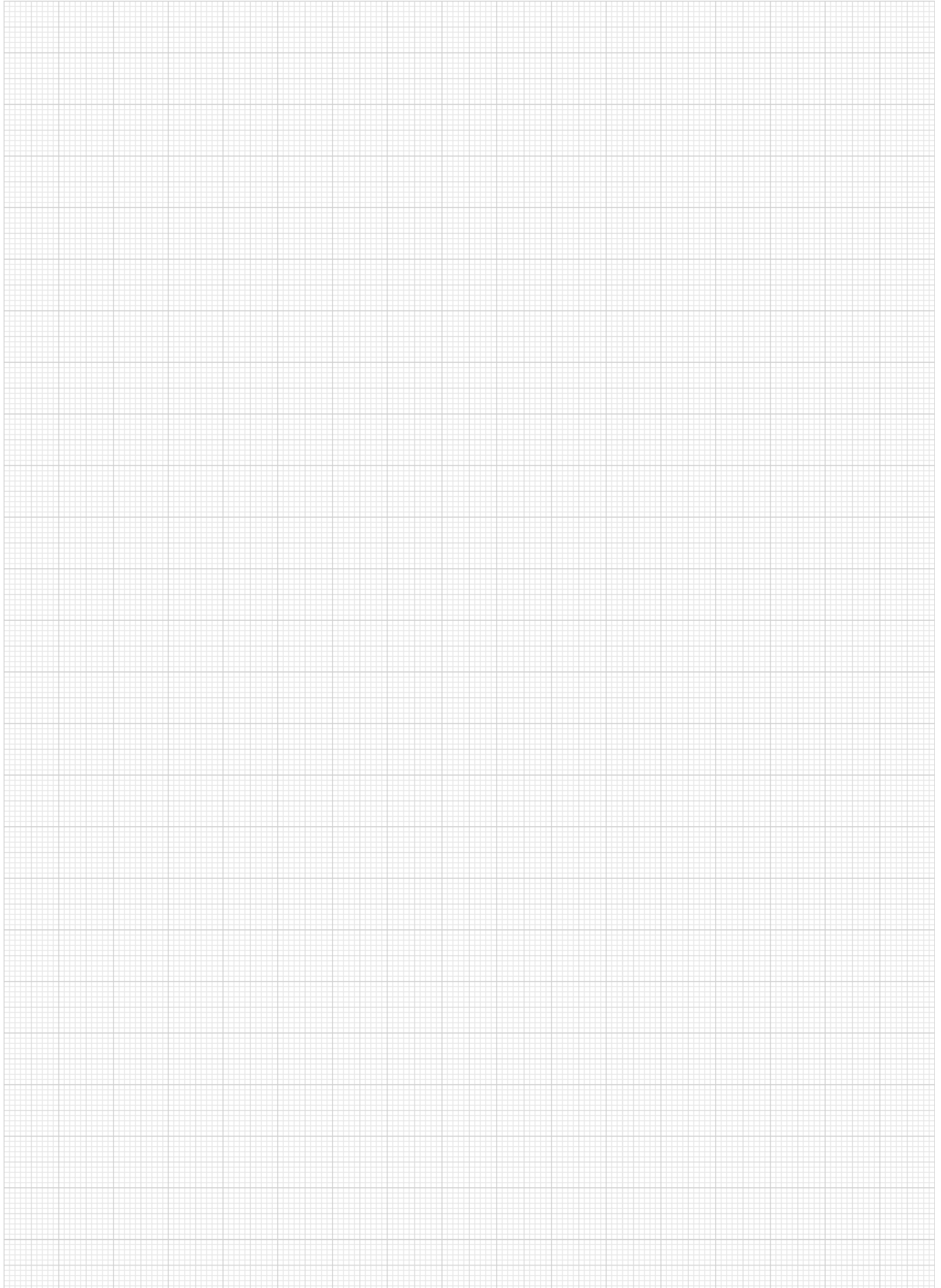
Çizim bilgisi:

1) döndürülebilir



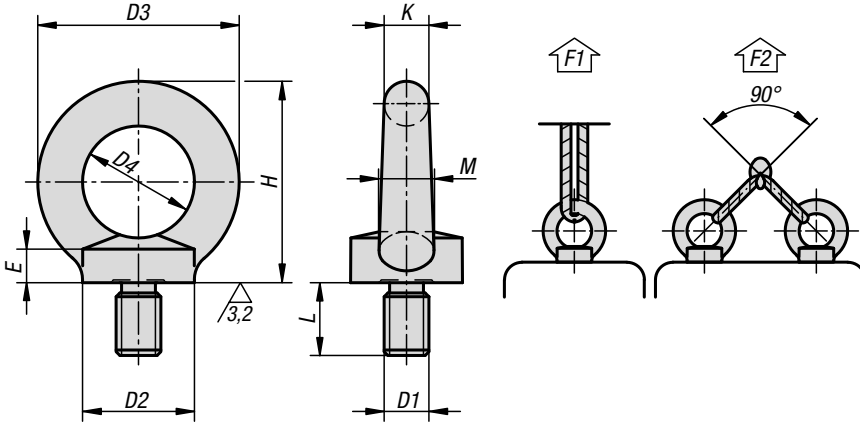
KIPP Kaldırma makaraları, entegre makine ayaklı

Sipariş numarası	Tip 1	Tekerlek yatağı	D	A	B	B1	B2	B3	B4	D1	H	L	L1	L2	Taşıma kapasitesi kg
K1787.08037	sabitlenme sistemi ile	kaymalı yataklar	80	56	37	55	60	80	85	9	120	100	80	76	230
K1787.10037	sabitlenme sistemi ile	kaymalı yataklar	100	65	37	55	60	80	85	9	142	100	80	76	230



Halka vidaları

DIN 580

**Malzeme:**

Sementasyon çeliği 1.1141, paslanmaz çelik 1.4301 veya paslanmaz çelik 1.4401.

Model:

Şahmerdan dövme.

Çelik, yalın.

Çelik, galvaniz çinko kaplama.

Sipariş örneği:

K0767.20

Bilgi:

Emniyet açısından önemli alanda (makine mühendisliği, yük bağlama ekipmanları, bağlantı araçları) özel gereklilikler gerektiren kaldırma ve taşıma faaliyetleri için.

CE işareti halka vidaya uygulanmıştır.

Halka vidası başına maks. 45° altında F2 taşıma kapasitesi.

Talep üzerine:

Uygunluk beyanı.

KIPP Halka vidaları DIN 580

Sipariş numarası çelik kaplamasız	Sipariş numarası çelik çinko galvaniz kaplama	D1	L	D2	D3	D4	E	H	K	M	F1 maks. kN	F2 maks. kN
K0767.08	K0767.008	M8	13	20	36	20	6	36	8	10	1,4	0,95
K0767.10	K0767.010	M10	17	25	45	25	8	45	10	12	2,3	1,7
K0767.12	K0767.012	M12	20,5	30	54	30	10	53	12	14	3,4	2,4
K0767.16	K0767.016	M16	27	35	63	35	12	62	14	16	7	5
K0767.20	K0767.020	M20	30	40	72	40	14	71	16	19	12	8,3
K0767.24	K0767.024	M24	36	50	90	50	18	90	20	24	18	12,7

Halka cıvatalar

DIN 580 standardına benzer


Malzeme:

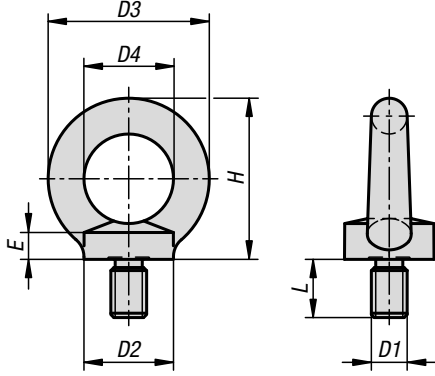
Paslanmaz çelik 1.4401.

Model:

kaplamasız.

Sipariş örneği:

K1333.08

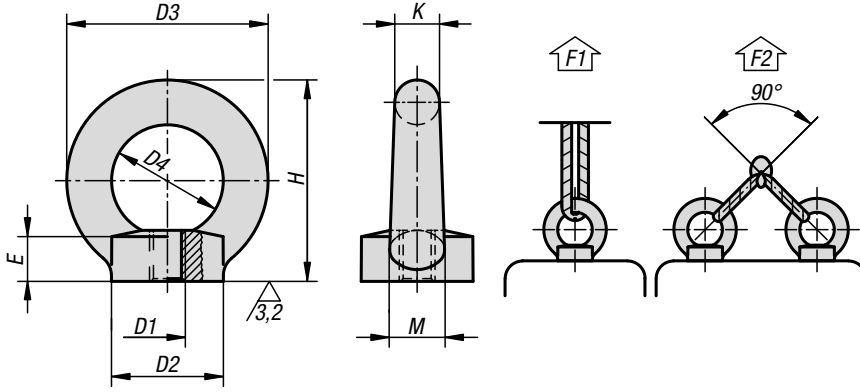


KIPP Halka cıvatalar DIN 580 standardına benzer

Sipariş numarası	D1	D2	D3	D4	E	H	L
K1333.08	M8	20	36	20	6	36	13
K1333.10	M10	25	45	25	8	45	17
K1333.12	M12	30	54	30	10	53	20,5
K1333.16	M16	35	63	35	12	62	27
K1333.20	M20	40	72	40	14	71	30

Halkalı somunlar

DIN 582

**Malzeme:**

Sementasyon çeliği 1.1141, paslanmaz çelik 1.4301 veya paslanmaz çelik 1.4401.

Model:

Şahmerdan dövme.

Çelik, yalın.

Çelik, galvaniz çinko kaplama.

Sipariş örneği:

K0768.10

Bilgi:

Emniyet açısından önemli alanda (makine mühendisliği, yük bağlama ekipmanları, bağlantı araçları) özel gereklilikler gerektiren kaldırma ve taşıma faaliyetleri için.

CE işareti halka vidaya uygulanmıştır.

Halka vidası başına maks. 45° altında F2 taşıma kapasitesi.

Talep üzerine:

Uygunluk beyanı.

KIPP Halkalı somunlar DIN 582

Sipariş numarası çelik kaplamasız	Sipariş numarası çelik çinko galvaniz kaplama	D1	D2	D3	D4	E	H	K	M	F1 maks. kN	F2 maks. kN
K0768.08	K0768.008	M8	20	36	20	8,5	36	8	10	1,4	0,95
K0768.10	K0768.010	M10	25	45	25	10	45	10	12	2,3	1,7
K0768.12	K0768.012	M12	30	54	30	11	53	12	14	3,4	2,4
K0768.16	K0768.016	M16	35	63	35	13	62	14	16	7	5
K0768.20	K0768.020	M20	40	72	40	16	71	16	19	12	8,3
K0768.24	K0768.024	M24	50	90	50	20	90	20	24	18	12,7

Halkalı somunlar

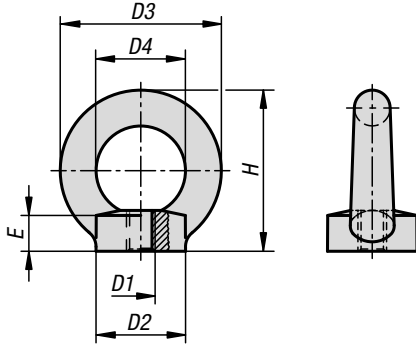
DIN 582 standardına benzer



Malzeme:
Paslanmaz çelik 1.4401.

Model:
kaplamasız.

Sipariş örneği:
K1334.08

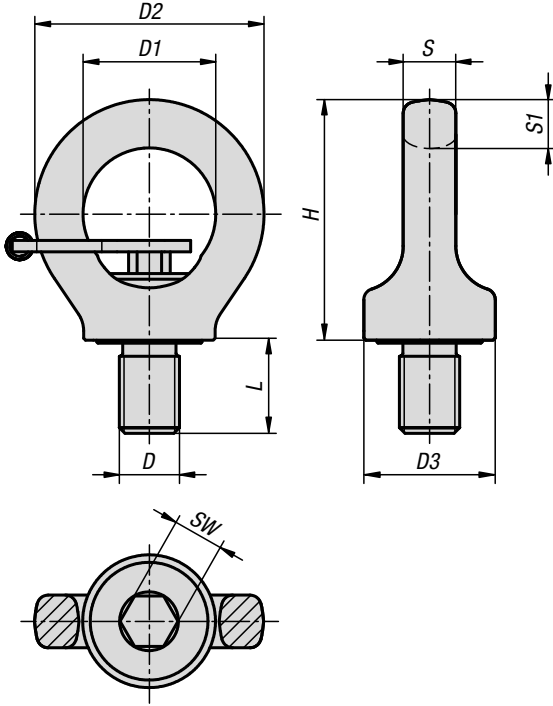


KIPP Halkalı somunlar DIN 582

Sipariş numarası	D1	D2	D3	D4	E	H
K1334.08	M8	20	36	20	6	36
K1334.10	M10	25	45	25	8	45
K1334.12	M12	30	54	30	10	53
K1334.16	M16	35	63	35	12	62
K1334.20	M20	40	72	40	14	71

Halka vidaları

döndürülebilir, yüksek derece dayanıklı kalite sınıfı 10



Malzeme:

Halka: çelik 1.6541.

Cıvata: çelik.

Model:

Halka: Dövmeye ve temperleme sonucu yüksek dayanıklılık.

EN 1677-1 standardı uyarınca %100 elektromanyetik çatlak testi, 4 kat emniyet.

Plastik kaplama.

Cıvata: Mukavemet sınıfı 10.9.

Sipariş örneği:

K0769.08151

Bilgi:

DIN 580 halka cıvatalardan farklı olarak, halka döndürülebilir olacak şekilde yataklanmıştır, böylece kuvvet yönü ayarlanabilir ve kontrolsüz çözülme veya fazla dönme önlenir.

– 4 kat emniyet

– 90°'ye kadar yandan bağlama mümkündür

– Halka gövdesi, cıvata sıkılmış olduğunda 360° döndürülebilir

Belirtilen yük değerleri, -20 °C ile +100 °C arası kullanım sıcaklığında asgari 363 N/mm² çekme mukavemetli çelik malzemelerde 1x dişli itibarı çapı ile hesaplanan asgari vidalama derinliği için geçerlidir.

Çeşitli yük bağlama yöntemlerinde maksimum "G" taşıma ağırlığı (kg)

Bağlama şekli								
Halat bağlama sayısı	1	2	1	2	2	2	3 - 4	3 - 4
Eğim açısı α	0°	0°	90°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
M8	1000	2000	300	600	420	300	630	450
M10	1000	2000	400	800	560	400	840	600
M12	2000	4000	750	1500	1000	750	1600	1120
M16	4000	8000	1500	3000	2000	1500	3150	2250
M20	6000	12000	2300	4600	3220	2300	4830	3450
M24	8000	16000	3200	6400	4480	3200	6700	4800
M30	12000	24000	4500	9000	6300	4500	9400	6700

KIPP Halka vidaları, döndürülebilir, yüksek derece dayanıklı kalite sınıfı 10

Sipariş numarası	Tip 2	D	D1	D2	D3	H	L	S	S1	SW	Taşıma kapasitesi kg
K0769.08151	allen anahtarlı	M8	25	44	25	47	12	9	9,5	6	300
K0769.10151	allen anahtarlı	M10	25	44	26	47	15	9	9,5	6	400
K0769.12181	allen anahtarlı	M12	30	52	34	55	18	11	11	8	750
K0769.16241	allen anahtarlı	M16	35	61	35	64	24	14	13	10	1500
K0769.20301	allen anahtarlı	M20	40	70	44	74	30	16	15	12	2300
K0769.24361	allen anahtarlı	M24	48	84	52	91	36	19	18	14	3200
K0769.30451	allen anahtarlı	M30	60	105	61	112	45	25	22,5	17	4500
K0769.08150	allen anahtarsız	M8	25	44	25	47	12	8	11	6	300
K0769.10150	allen anahtarsız	M10	25	44	25	47	15	8	11	6	400
K0769.12180	allen anahtarsız	M12	30	52	33	55	18	10	13	8	750
K0769.16240	allen anahtarsız	M16	35	61	35	64	24	14	13	10	1500
K0769.20300	allen anahtarsız	M20	40	70	44	74	30	16	17	12	2300
K0769.24360	allen anahtarsız	M24	48	84	52	91	36	19	21	14	3200
K0769.30450	allen anahtarsız	M30	60	108	62	112	45	27	26	17	4500

Fırdöndü 360 derece döndürülebilir

kalite sınıfı 8



Malzeme:

Çelik.

Model:

Kalite sınıfı 8, bilya yataklı.
Plastik kaplama, kırmızı.

Sipariş örneği:

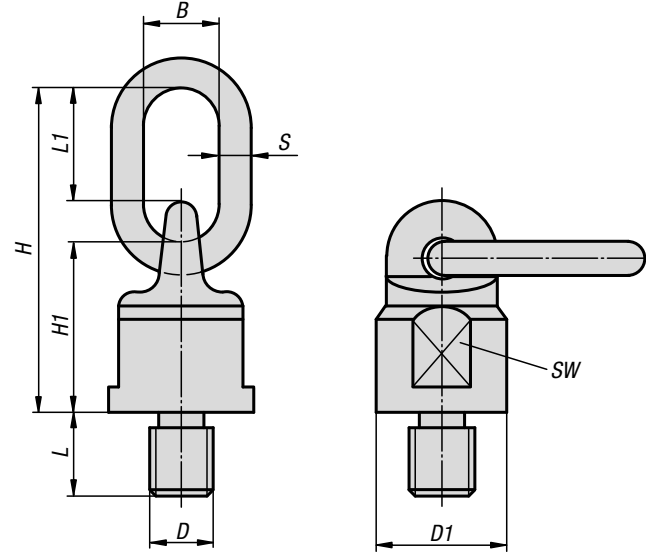
K0770.1018

Bilgi:

Kompakt ve hafif yapı şekli, tüm taraflarda yükleri taşır. Tüm yüklenme yönlerinde kırılmaya karşı 4 kat emniyet. 360° döndürülebilir. Bağlantı parçasının dönme alanı maks. 180°. Fırdöndü, bilyalı rulman sayesinde yük taşıdığı anda döndürülebilir.

Döndürülebilir fırdöndüler, yüklerin kaldırılması veya yüklerin sabitlenmesi gibi çok sayıda uygulamada kullanılır.

Taşıma kapasitelerinin geçerliliğini sağlamak için halka ile taşınan yük aynı çizgide olmalıdır. Fırdöndü, dayanma yüzeyine tamamen düz olacak şekilde oturmalı ve her zaman sonuna kadar vidalanmış olmalıdır.



Çeşitli yük bağlama yöntemlerinde maksimum "G" taşıma ağırlığı (kg)

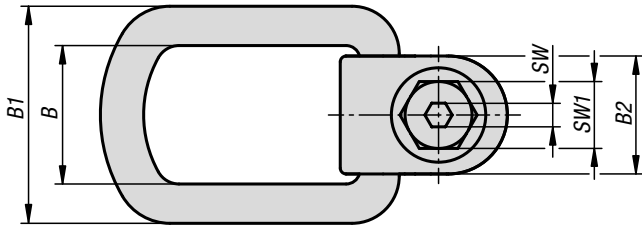
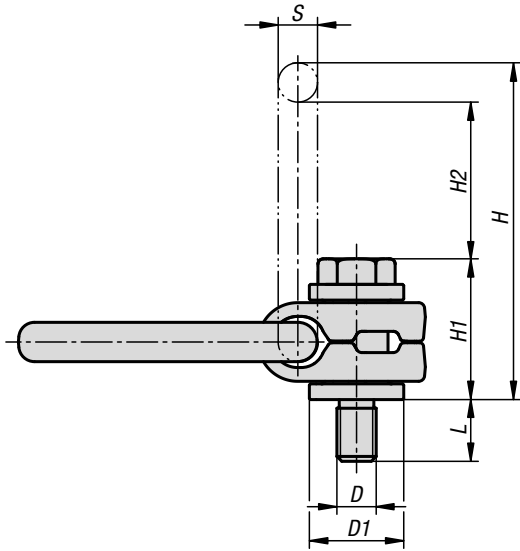
Bağlama şekli								
Halat bağlama sayısı	1	2	1	2	2	2	3 - 4	3 - 4
Eğim açısı $\angle$	0°	0°	90°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
M10	600	1200	300	600	420	300	630	450
M12	1000	2000	500	1000	750	500	1100	750
M16	2000	4000	1120	2000	1500	1120	2360	1600
M20	4000	8000	2000	4000	2800	2000	4000	3000
M24	6300	12500	3150	6300	4250	3150	6300	4750
M30	10600	21200	5300	10600	7100	5800	11200	8000
M36	12500	25000	8000	16000	11200	8000	16800	12000

KIPP Fırdöndü, 360 derece döndürülebilir kalite sınıfı 8

Sipariş numarası	B	D	D1	H	H1	L	L1	S	SW	Taşıma kapasitesi kg
K0770.1018	30	M10	38	105	50	18	46	13	30	300
K0770.1218	30	M12	38	105	50	18	46	13	30	500
K0770.1620	30	M16	38	105	50	20	46	13	30	1120
K0770.2030	34	M20	50	131	61	30	57	16	40	2000
K0770.2430	40	M24	58	153	68	30	70	19	48	3150
K0770.3035	40	M30	75	165	80	35	65	20	65	5300
K0770.3654	50	M36	85	205	95	54	90	22	75	8000

Yük halkası, çelik 360 derece döndürülebilir

Kalite sınıfı 10



Malzeme:

Yük halkası ve vidalama halka: Çelik.
Cıvata ve burç: Çelik.

Model:

Yük halkası ve vidalama tipi halka: Dövme ve temperleme sonucu yüksek dayanıklılık. %100 elektromanyetik çatlak testi, mavi boyalı.
Cıvata: Sağlamlık sınıfı 10.9 veya üstü. %100 elektromanyetik çatlak testi.
Burç: Çinko galvaniz kaplama.

Sipariş örneği:

K1735.12020

Bilgi:

Yük halkası katlanabilir, 360° döndürülebilir ve izin verilen her çekme yönünde tam yükü taşır. Anma taşıma kapasitesi yük halkası üzerinde okunaklı şekilde yazılıdır. Bu değer, yüklenmeye elverişsiz durum (bkz. tablo) için geçerlidir. Test kuvveti, müsaade edilen taşıma kapasitesinin 2,5 katıdır. Belirtilen taşıma kapasitesi aşılmamalıdır.

Kaybolmaz, fakat sökülebilir altıgen cıvata içerir. Yük halkaları, Makine Emniyeti Yönetmeliği'ne uygundur ve DGUV ile test edilip onaylanmıştır.

DIN EN 1677-1 uyarınca test edilmiştir.
CE işareti yük halkasına basılıdır.

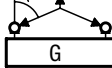
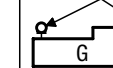
Talep üzerine:

Uygunluk beyanı.

Yük halkası, çelik 360 derece döndürülebilir

Kalite sınıfı 10

Çeşitli yük bağlama yöntemlerinde maksimum "G" taşıma ağırlığı (kg)

Bağlama şekli										
Halat bağlama sayısı	1	1	2	2	2	2	2	3 - 4	3 - 4	3 - 4
Eğim açısı α	0°	90°	0°	90°	0°-45°	45°-60°	asimetrik	0°-45°	45°-60°	asimetrik
M8	300	300	600	600	420	300	300	640	450	300
M10	630	630	1260	1260	890	630	630	1340	950	630
M12	1000	1000	2000	2000	1410	1000	1000	2120	1500	1000
M16	1500	1500	3000	3000	2120	1500	1500	3180	2250	1500
M20	2500	2500	5000	5000	3540	2500	2500	5300	3750	2500
M24	4000	4000	8000	8000	5660	4000	4000	8480	6000	4000
M30	5000	5000	10000	10000	7070	5000	5000	10610	7500	5000
M36	8000	8000	16000	16000	11310	8000	8000	16970	12000	8000

KIPP Yük halkası, çelik 360 derece döndürülebilir Kalite sınıfı 10

Sipariş numarası	B	B1	B2	D	D1	H	H1	H2	L	S	SW	SW1	Maks. taşıma kapasitesi kg	Sıkma torku Nm
K1735.08011	36	57	30	M8	24	87	34	41	11	12	6	13	300	20
K1735.10016	36	57	30	M10	24	87	35	40	16	12	6	17	630	30
K1735.12020	36	57	34	M12	30	98	43	41	20	14	8	19	1000	45
K1735.16025	36	57	34	M16	30	98	46	39	25	14	10	24	1500	150
K1735.20032	53	83	50	M20	45	145	56	71	32	17	12	30	2500	300
K1735.24037	53	83	50	M24	45	145	59	69	37	17	14	36	4000	400
K1735.30044	64	101	67	M30	59	172	85	64	44	23	17	46	5000	1000
K1735.36053	84	126	78	M36	69	223	100	96	53	28	22	55	8000	1800

Mesnet mapaları, kaynaklanabilir



Malzeme:

Halka: çelik 1.6541.

Kaynak bloğu: çelik S355JR.

Model:

Halka: Dövme, yüksek dayanıklılıkta temperlenmiş, plastik kaplama, kırmızı.

Kaynak bloğu: Dövme, yüksek dayanıklılıkta temperlenmiş, kaplamasız.

Sipariş örneği:

K0773.1000

Bilgi:

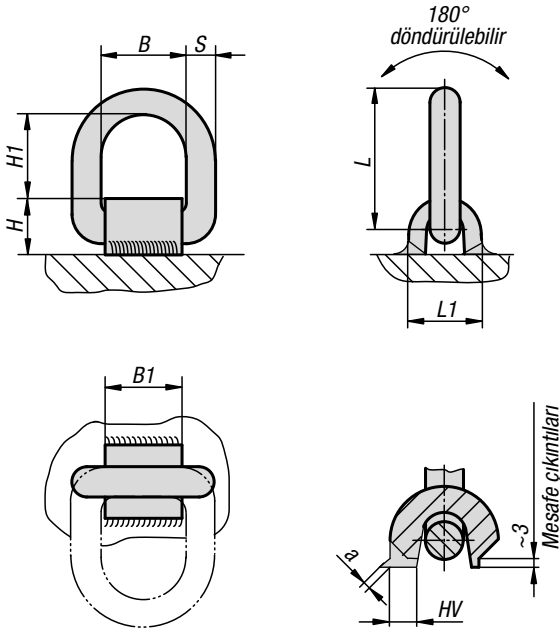
Kaynaklanabilir mesnet mapaları hızlı montajı mümkün kılar.

Kompakt yapı şekline sahiptirler ve kırılmaya karşı 4 kat emniyet ile tüm taraflarda yük taşır.

Kaynak bloğu, oldukça kolay kaynaklanabilir malzemeden S355JR (Çelik 52-3) dövülmüştür. Mesafe çıkıntıları, kök kaynak için gerekli hava boşluğuna yönelik mesafe ölçüsü işlevine sahiptir (yaklaşık 3 mm).

Tabloda belirtilen taşıma kapasitesi, kaynak bloğuna okunaklı şekilde yazılmıştır. Bu taşıma kapasitesi, yanda belirtilen bağlama yöntemlerinde yüklenmeye en elverişli durum için geçerlidir.

Kaynak işlemi, EN 287-1 standardı uyarınca sertifikalı kaynakçı tarafından yapılmalıdır.



Çeşitli yük bağlama yöntemlerinde maksimum "G" taşıma ağırlığı (kg)

Bağlama şekli								
Halat bağlama sayısı	1	2	1	2	2	2	3 - 4	3 - 4
Eğim açısı α	0°	0°	90°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
K0773.1***	1600	3200	1120	2240	1500	1120	2360	1600
K0773.2***	3000	6000	2000	4000	2800	2000	4000	3000
K0773.3***	4750	9500	3150	6300	4250	3150	6300	4750
K0773.5***	8000	16000	5300	10600	7100	5300	11200	8000

KIPP Mesnet mapaları, kaynaklanabilir

Sipariş numarası yay bantsız	Sipariş numarası yay bantlı	B	B1	H	H1	L	L1	S	Kaynak dikişi	Taşıma kapasitesi kg
K0773.1000	K0773.1001	40	38	32	40	73	38	13	HV 5 + a3	1120
K0773.2000	K0773.2001	41	38	32	45	81	40	13	HV 5 + a3	2000
K0773.3000	K0773.3001	45	43	38	45	87	42	17	HV 8 + a3	3150
K0773.5000	K0773.5001	55	50	48	57	108	60	22	HV 12 + a4	5300

**Malzeme:**

Çelik.

Model:

düz.

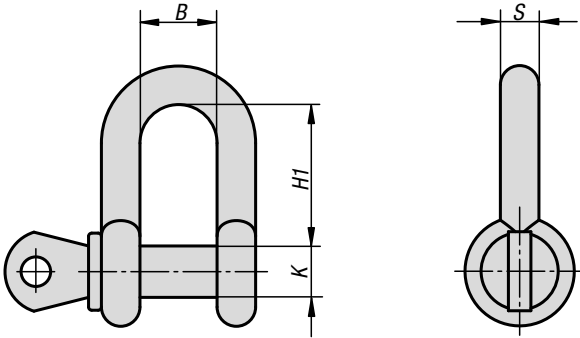
Sipariş örneği:

K1059.0050008

Bilgi:

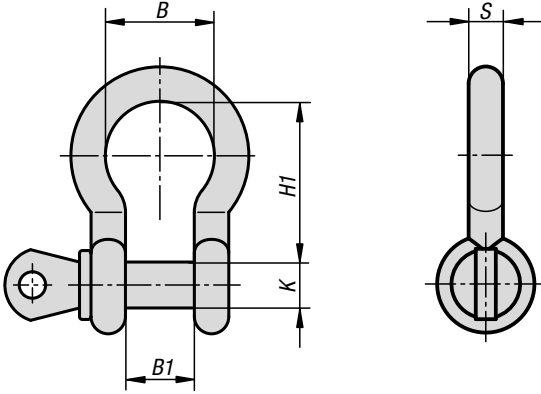
Pimlerin ve mapaların renklerinde farklılıklar mümkündür.

Boya sürülen dişlinin işlerliği ağırlaşabilir.

**KIPP Mapa, düz**

Sipariş numarası	B	S	K	H1	İnç	Taşıma kapasitesi kg
K1059.0050008	12	6,7	8	24,6	1/4	500
K1059.0075010	13,5	7,9	9,5	27,2	5/16	750
K1059.0100011	16,8	9,6	11	32,5	3/8	1000
K1059.0150012	19	11,2	12,7	37,6	7/16	1500
K1059.0200016	20,6	12,7	16	40,7	1/2	2000
K1059.0325019	27	16	19	50	5/8	3250
K1059.0475022	31,8	19	22,2	59,5	3/4	4750
K1059.0650025	36,6	22	25,4	71	7/8	6500
K1059.0850028	43	25	28,5	80,5	1	8500

Mapa, kavisli

**Malzeme:**

Çelik.

Model:

kavisli.

Sipariş örneği:

K1058.0100011

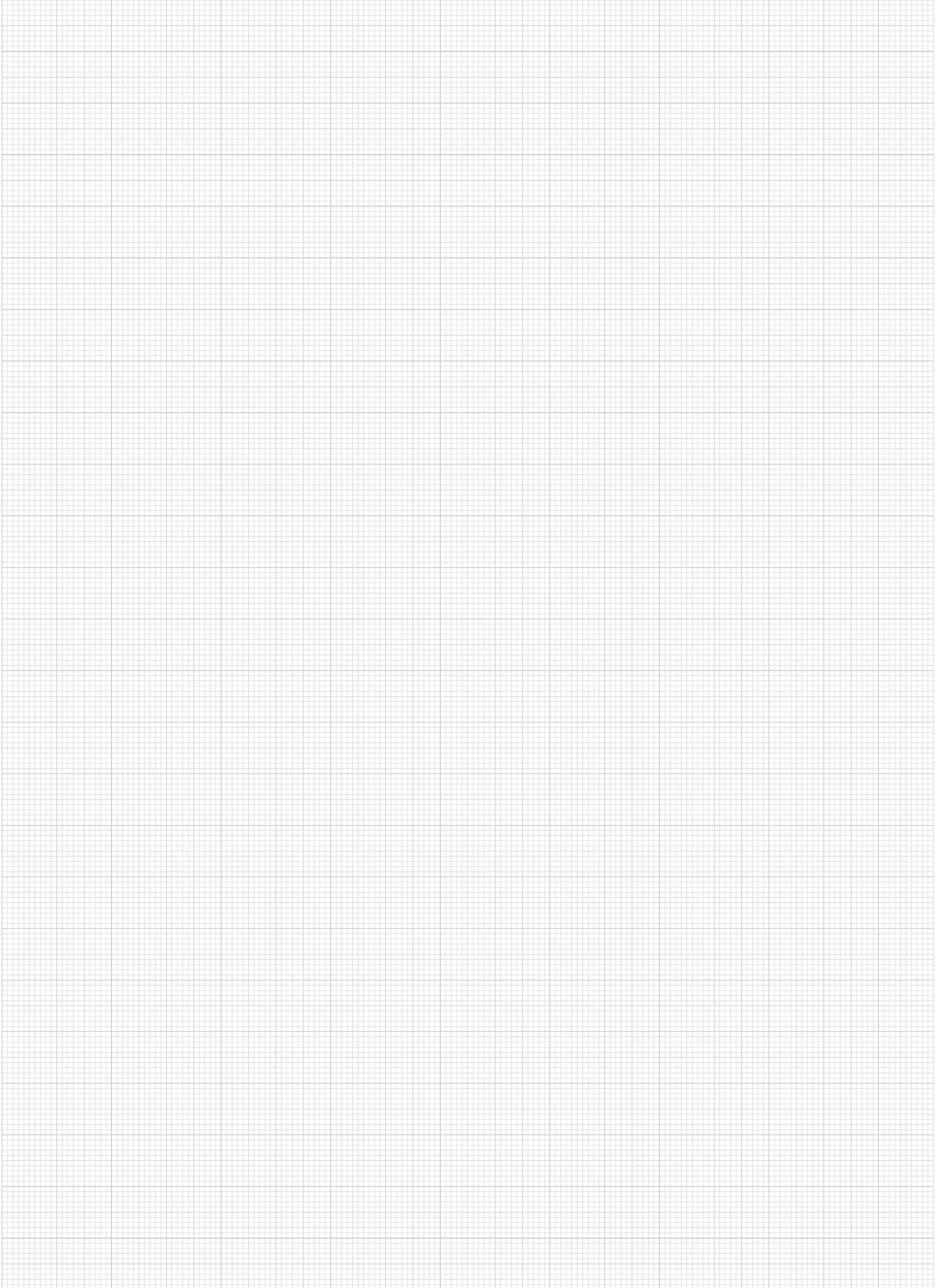
Bilgi:

Pimlerin ve mapaların renklerinde farklılıklar mümkündür.

Boya sürülen dişlinin işlerliği ağırlaşabilir.

KIPP Mapa, kavisli

Sipariş numarası	B	B1	S	K	H1	İnç	Taşıma kapasitesi kg
K1058.0050008	19,8	12	6,4	8	28,7	1/4	500
K1058.0075010	21,3	13,5	7,9	9,5	31	5/16	750
K1058.0100011	26,2	16,8	9,6	11	36,5	3/8	1000
K1058.0150012	29,5	19	11,2	12,7	43	7/16	1500
K1058.0200016	33	20,6	12,7	16	48	1/2	2000
K1058.0325019	42	27	16	19	60	5/8	3250
K1058.0475022	51	31,8	19	22,2	71	3/4	4750
K1058.0650025	58	36,6	22	25,4	84	7/8	6500
K1058.0850028	68	43	25	28,5	95	1	8500



Bilyalı tekerlekler için montaj uyarıları ve teknik veriler



Bilyalı tekerlekler ile yükler hafifçe kaydırılabilir, döndürülebilir ve yönlendirilebilir. Bunlar, konveyör sistemlerinde, besleme sistemlerinde, işleme makinelerinde ve paketleme ekipmanlarında yaygın olarak kullanılmaktadır.

Kullanım alanlar: Taşıma teknolojisi

- Bilyalı tezgahlar, döner tezgahlar, ayırma ve dağıtım sistemlerindeki kanallar
- Kesintisiz konveyörlerdeki birleşme noktaları
- Havaalanlarındaki bagaj ayırma sistemleri
- Çelik boruları taşıma
- Kaldırma platformları

Genel makine sanayisi

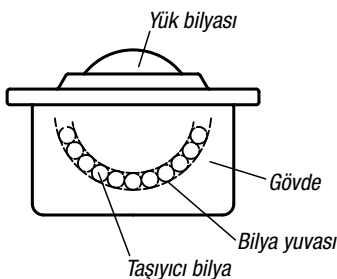
- Sac işleme makinelerinin besleme tezgahları
- Abkant preslerinin ekipmanları
- İşleme merkezlerinin besleme tertibatları
- Büyük motor sanayisindeki delme tezgahları ve motorlu montaj elemanları

Diğer alanlar

- Özel makine sanayisi
- Havayolu endüstrisi
- İçecek ve taş işleme endüstrisi

Bilyalı tekerleklerde, sertleştirilmiş ve yataklı bilya yuvası ve çelik gövde bulunmaktadır. Bu yatak, birçok küçük taşıyıcı bilyanın hareket hattıdır. Taşıyıcı bilyalar, bilya yuvasındaki yük bilyası hareket ettiğinde döner.

Bilyalı tekerlekler, her montaj pozisyonunda hassas şekilde dönecek ve tam kapasitede çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Bilyalı tekerlekler az bakım gerektirir ve neredeyse tüm modellerde kirlenmeye karşı yağlı bir keçe conta ile korunmaktadır.



Bilyalı rulmanlara binen yükün tayin edilmesi

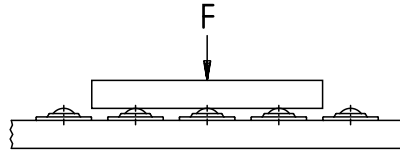
Bir bilyalı rulmana binen yükün tayin edilmesi için taşınan malın ağırlığı 3'e bölünür. Yük taşıma bilyaların düzeni iyi oluşturulduğunda, taşınan malın özelliğine bağlı olarak taşıyıcı bilyalı rulman sayısı da hesaplama yapılabilir.

Örnek:

Taşınan malın ağırlığı = 300 kg

Bilyalı rulmanlara binen yük:

$$F = \frac{300 \text{ kg}}{3} = 100 \text{ kg}$$



Bilyalı rulmanların yerleşimi

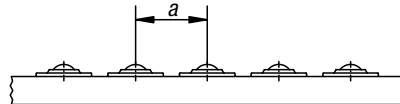
Bilyalı rulmanların yerleşimi, taşınan yükün temel yüzeyini esas alır. Kasa tabanları gibi düz ve tek parça temel yüzeyine sahip yüklerde bilyalı rulman mesafesi, en küçük kenar uzunluğu 2,5'a bölünerek hesaplanır.

Örnek:

Taşınan yükün temel yüzeyi = 500 x 1000 mm

Bilyalı rulman mesafesi:

$$a = \frac{500 \text{ mm}}{2,5} = 200 \text{ mm}$$



Taşıma hızı ve yük katsayısı

Taşıma hızı olarak 1 m/sn. önerilir. Poliamid yük taşıma bilyalarında 0,25 m/sn seviyesinde bir hız önerilir. Belirtilen yük katsayıları, tüm montaj pozisyonları için geçerlidir ve yük taşıma bilyasının 106 defa dönmesine karşılık gelir. 1 m/sn. üzeri hızlarda uzun süreli kullanımda, özellikle çapları (Ø) 60 ile 90 arası olan bilyalarda, binen yüke bağlı olarak sıcaklığın yükselebileceği ve çalışma ömrünün kısalabileceği dikkate alınmalıdır.

Kullanım ömrünü hesaplama

$$L = \left(\frac{C}{F} \right)^3 \cdot 10^6 \text{ Turlar}$$

L = Kullanım ömrü

C = Yük katsayısı (N)

F = Yükleme (N)

Dikkat:

Yüksek sıcaklığa uygun yağlama maddesi kullanın! Üreticilerin uyarılarını dikkate alın!

Mevcut yağlama yağının muhtemelen durulanarak temizlenmesi gerekir.

Yük bilyası sıcaklığı		Sıcaklık katsayısı fT
Çelik °C	Poliamid °C	
125	40	0,9
150	50	0,8
175	60	0,7
-	70	0,6
200	80	0,5

Sıcaklık dayanımı

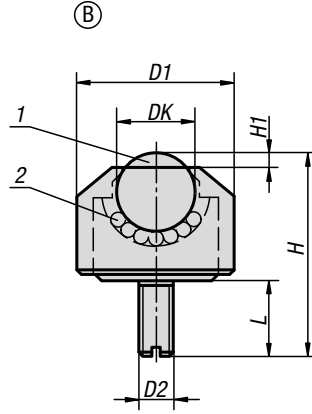
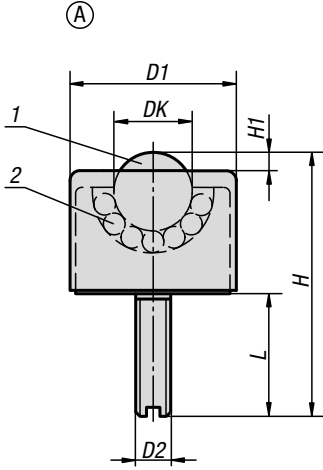
Keçe contalı bilyalı rulmanlarda sıcaklık direnci 100 °C sürekli sıcaklığa eşdeğerdir.

100 °C üzerindeki sıcaklıklarda, sadece keçe contasız çelik yük taşıma bilyalı, galvaniz kaplama olmayan bilyalı rulmanlar kullanılabilir. Yük katsayısının azalmasını dikkate alın! Yük katsayısını sıcaklık katsayısı (tablo) ile çarpın.

Yay elemanlı bilyalı rulmanlarda bilyalı rulmanlara binen yükün tayin edilmesi

Bu tip bilyalı rulmanlarda, boyut seçimi için „Ön gerilme kuvveti“ bölümünde sunulan değerler belirleyicidir. Taşınan malın ağırlığı, taşıyıcı bilyalı rulman sayısı ile bölünür.

Bilyalı makaralar mini

**Malzeme:**

Tip: çelik.

Yük bilyası: çelik.

Taşıyıcı bilyalar: çelik.

Gövde: galvaniz kaplama çelik.

Kapak: galvaniz kaplama çelik.

Tip paslanmaz çelik:

Yük bilyası: paslanmaz çelik.

Taşıyıcı bilyalar: paslanmaz çelik.

Gövde: paslanmaz çelik.

Kapak: alüminyum.

Sipariş örneği:

K0749.1105

Bilgi:

Bilyalı makaralar, entegre yatak yuvalı bir gövdeden, bir kapaktan, bir yük bilyasından ve birden fazla taşıyıcı bilyadan oluşur. Ölçme takımlarında kullanım, temiz oda alanında malzemeleri taşımak ve minyatür mekanizmalar için uygundur.

Çizim bilgisi:

1) Yük bilyası

2) Taşıyıcı bilya

KIPP Bilyalı makaralar mini

Sipariş numarası	Form	Ana gövde malzemesi	DK	D1	D2	H	H1	L	Yük sayısı C (N)
K0749.1105	A	çelik	4,8	13	M6	24	1	15	100
K0749.1106	A	çelik	6,4	17	M6	26	2	15	200
K0749.1108	A	çelik	7,9	18	M8	32	2	18	300
K0749.1110	A	çelik	9,6	23	M8	40	2	20	400
K0749.1113	A	çelik	12,7	28	M8	48	3,5	23	500
K0749.1216	B	çelik	15,8	24	M6	32,5	4	12	700
K0749.2205	B	paslanmaz çelik	4,8	8	M2	8,5	1	2,5	50
K0749.2206	B	paslanmaz çelik	6,4	13	M3	16,5	2	6	100
K0749.2208	B	paslanmaz çelik	7,9	15	M4	20,5	2	8	150

Bilyalı makaralar, setskurlu

**Malzeme:**

Bilya elemanları: paslanmaz çelik 1.4021.

Gövde: paslanmaz çelik 1.4301.

Model:

kaplamasız.

Sipariş örneği:

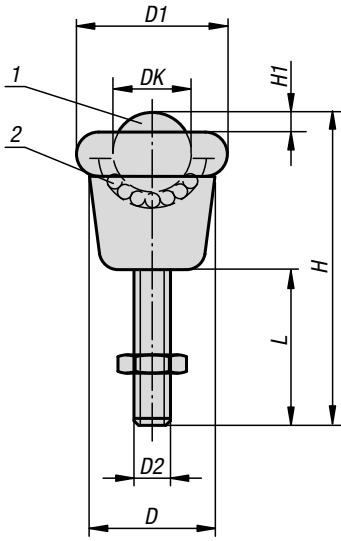
K1322.190820

Bilgi:

Bilyalı makaralar, büyük bir destek alanına sahiptir. Delik sabitlemesi nedeniyle yüksek sağlamlığa ve yüksek taşıma kapasitesine sahiptir. Taşıma bilyasının biçimlendirilmiş silme contası dış taraftadır

Çizim bilgisi:

- 1) Yük bilyası
- 2) Taşıyıcı bilya

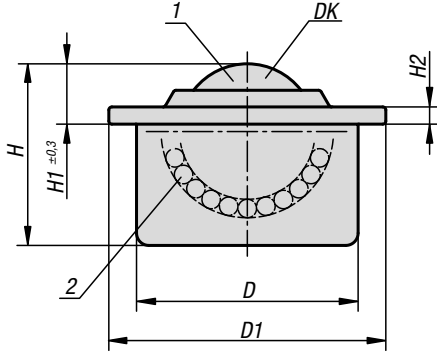


KIPP Bilyalı makaralar, setskurlu

Sipariş numarası	DK	D	D1	D2	H	H1	L	Cıvataları sıkma torku (Nm)	Yük sayısı C (N)
K1322.190820	19	25,4	32,1	M8	50,2	4,7	20	15	250
K1322.190835	19	25,4	32,1	M8	75,2	4,7	45	15	250

Bilyalı makaralar

çelik sac gövdeli



Malzeme:

Çelik galvaniz kaplama veya paslanmaz çelik.

Sipariş örneği:

K0760.122

Bilgi:

Çelik sac gövdeli bilyalı makaralar, kirlenmeye karşı koruma sağlayan bir keçe contaya sahiptir. K0760-115 keçe contasına sahip değildir.

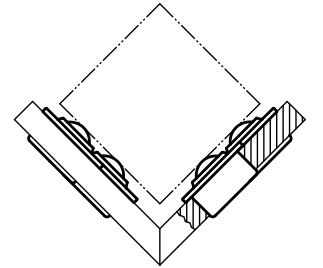
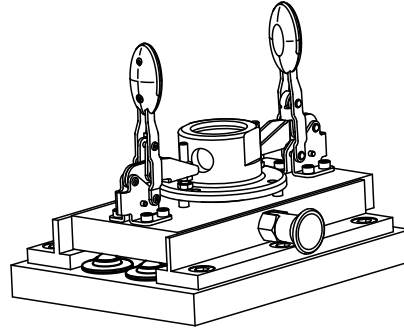
Çizim bilgisi:

- 1) Yük bilyası
- 2) Taşıyıcı bilya

Form B: Kapak ve gövde: galvaniz kaplama, bilyalar: çelik

Form C: Kapak ve gövde: galvaniz kaplama, bilyalar: paslanmaz çelik

Form D: Kapak, gövde ve bilyalar: paslanmaz çelik



KIPP Bilyalı makaralar, çelik sac gövdeli

Sipariş numarası	Form	DK	D	D1	H	H1	H2	Yük sayısı C (N)	Bilyalı aktarma üniteleri için uygun tolerans halkası
K0760.115	B	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	600	K0766.024
K0760.122	B	22,2	36±0,080	45	30	9,8	2,8	1600	K0766.036
K0760.130	B	30	45±0,080	55	37	13,8	4	3000	K0766.045
K0760.145	B	44,5	62±0,095	75	53,5	19	4	6100	K0766.062
K0760.215	C	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	600	K0766.024
K0760.222	C	22,2	36±0,080	45	30	9,8	2,8	1600	K0766.036
K0760.230	C	30	45±0,080	55	37	13,8	4	3000	K0766.045
K0760.245	C	44,5	62±0,095	75	53,5	19	4	6100	K0766.062
K0760.315	D	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	380	K0766.024
K0760.322	D	22,2	36±0,080	45	30	9,8	2,8	1000	K0766.036
K0760.330	D	30	45±0,080	55	37	13,8	4	2000	K0766.045

Bilyalı makaralar

çelik sac gövdeli ve plastik yük bilyalı



Malzeme:

Çelik galvaniz kaplama.
Yük bilyası: poliamid PA 66.

Sipariş örneği:

K0761.122

Bilgi:

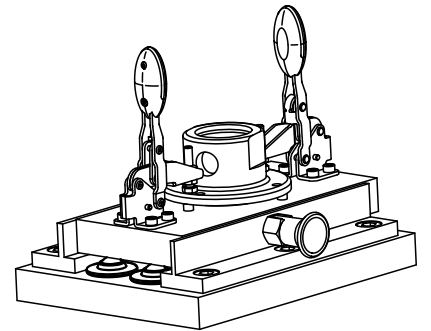
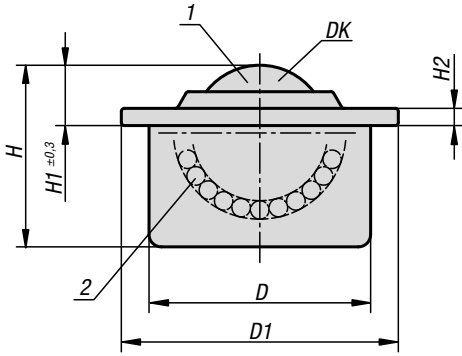
Plastik yük bilyalı makaralar, özellikle cam veya parlatılmış alüminyum, pirinç veya çelik saclar gibi hassas parçaları taşımak için uygundur. Bu makaralar, kirlenmeye karşı koruma sağlayan bir keçe contaya sahiptir.

Çizim bilgisi:

- 1) Yük bilyası
- 2) Taşıyıcı bilya

Form B: Kapak ve gövde: galvaniz kaplama, taşıyıcı bilyalar: çelik

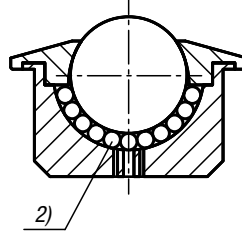
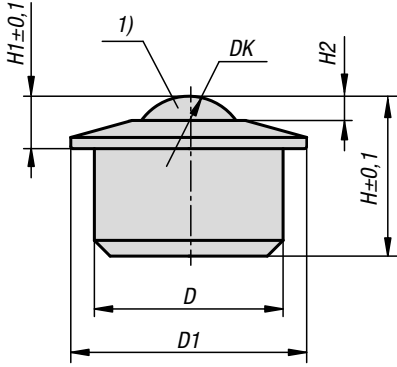
Form C: Kapak ve gövde: galvaniz kaplama, taşıyıcı bilyalar: paslanmaz çelik



KIPP Bilyalı makaralar, çelik sac gövdeli ve plastik yük bilyalı

Sipariş numarası	Form	DK	D	D1	H	H1	H2	Yük sayısı C (N)	Bilyalı aktarma üniteleri için uygun tolerans halkası
K0761.115	B	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	100	K0766.024
K0761.122	B	22,2	36±0,080	45	30	9,6	2,8	200	K0766.036
K0761.130	B	30	45±0,080	55	37	13,6	4	250	K0766.045
K0761.215	C	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	100	K0766.024
K0761.222	C	22,2	36±0,080	45	30	9,6	2,8	200	K0766.036
K0761.230	C	30	45±0,080	55	37	13,6	4	250	K0766.045

Plastik gövdeli bilyalı makaralar

**Malzeme:**

Gövde ve kapak POM.
Paslanmaz çelik taşıyıcı bilya.
Paslanmaz çelik veya plastik yük bilyası.

Model:

Sertleştirilmiş paslanmaz çelik.

Sipariş örneği:

K1827.220

Bilgi:

Bilyalı makaralar, gıda sektöründe kullanıma uygun ve sertifikalı mavi plastikten üretilir. Bilyalı makaralar boşluksuz ve kapalı kapak ile donatılmıştır ve böylelikle kirlenecek kenarlar oluşmaz.

Bilyalı makaralar, gövdenin alt tarafındaki kir deliklerinden kolayca temizlenebilir.

1,5 m/s'ye varan sevk hızı.

Gıda uyumlu: Food Grade, AB yönetmeliği 1935/2004, AB yönetmeliği 10/2011.

Sıcaklık aralığı:

-30°C ile +50°C arası (plastik yük bilyasında +30°C'ye kadar)

Çizim bilgisi:

- 1) Yük bilyası
2) Taşıyıcı bilya

Form A: POM kapak ve gövde, paslanmaz çelik taşıyıcı bilyalar, POM yük bilyası

Form B: POM kapak ve gövde, paslanmaz çelik taşıyıcı bilyalar, paslanmaz çelik yük bilyası



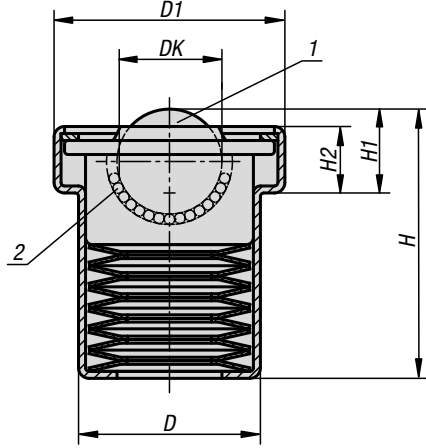
KIPP Plastik gövdeli bilyalı makaralar

Sipariş numarası	Form	Form modeli	D	D1	DK	H	H1	H2	Yük sayısı C (N)	Tespitleme türü
K1827.150	A	POM küre	24	31	15,875	20,5	9,5	4,5	200	presleme
K1827.220	A	POM küre	36	45	22,225	30,5	10	4,5	250	presleme
K1827.300	A	POM küre	45	55	30	37	14	5,5	350	presleme
K1827.440	A	POM küre	62	75	44,5	53,5	19	9	500	presleme

Sipariş numarası	Form	Form modeli	D	D1	DK	H	H1	H2	Yük sayısı C (N)	Tespitleme türü
K1827.151	B	paslanmaz çelik küre	24	31	15,875	20,5	9,5	4,5	200	presleme
K1827.221	B	paslanmaz çelik küre	36	45	22,225	30,5	10	4,5	250	presleme
K1827.301	B	paslanmaz çelik küre	45	55	30	37	14	5,5	350	presleme
K1827.441	B	paslanmaz çelik küre	62	62	44,5	53,5	19	9	500	presleme

Bilyalı makaralar

yay elemanlı



Malzeme:

Çelik galvaniz kaplama.

Sipariş örneği:

K0762.122

Bilgi:

Yay elemanlı bilyalı makaralar, çalışma yüzeyi pürüzlü olan malların taşınması esnasında eşit bir yük dağılımı sağlar.

Baskı makineleri, kenar kıvrırma presleri gibi makinelerde kullanım esnasında eleman, işleme çalışması sona erdikten sonra tekrar öne yayanır ve iş parçası yuvarlanabilir.

Nihai kuvvette (N) bilyalı makara tamamen içeri girer.

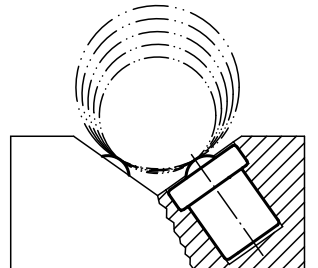
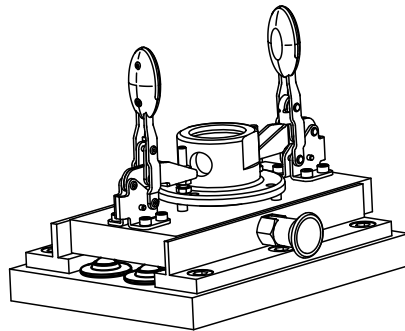
Çizim bilgisi:

1) Yük bilyası

2) Taşıyıcı bilya

Form B: Kapak ve gövde: galvaniz kaplama, bilyalar: çelik

Form C: Kapak ve gövde: galvaniz kaplama, bilyalar: paslanmaz çelik



KIPP Bilyalı makaralar, yay elemanlı

Sipariş numarası	Form	DK	D	D1	H	H1	H2	Ön germe kuvveti (N)	Nihai kuvvet (N)	Ön germe kuvveti ve nihai kuvvet için tolerans (%)
K0762.122	B	22,2	39	50	51,5	18,5	14	730	860	+25 / -7,5
K0762.130	B	30	48,2	62	70	24,4	17,7	1350	1600	+15 / -7,5
K0762.145	B	45	66,4	85	100,5	35,6	24,2	2280	2770	+15 / -7,5
K0762.222	C	22,2	39	50	51,5	18,5	14	730	860	+25 / -7,5
K0762.230	C	30	48,2	62	70	24,4	17,7	1350	1600	+15 / -7,5
K0762.245	C	45	66,4	85	100,5	35,6	24,2	2280	2770	+15 / -7,5

Bilyalı makaralar

masif çelik gövdeli



Malzeme:

Çelik galvaniz kaplama.

Sipariş örneği:

K0763.160

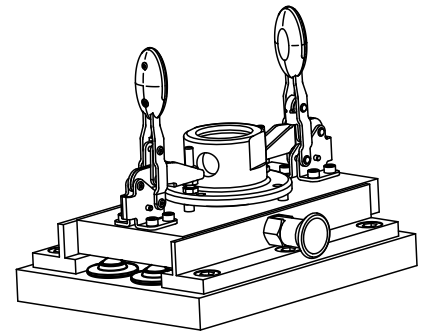
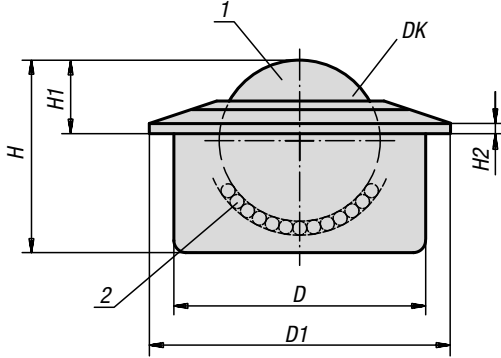
Bilgi:

Masif çelik saclı bilyalı makaralar, yüksek darbeler olduğunda ve aşırı koşullarda da işler halde kalır. Bu makaralar, kirlenmeye karşı koruma sağlayan bir keçe contaya sahiptir.

Çizim bilgisi:

- 1) Yük bilyası
- 2) Taşıyıcı bilya

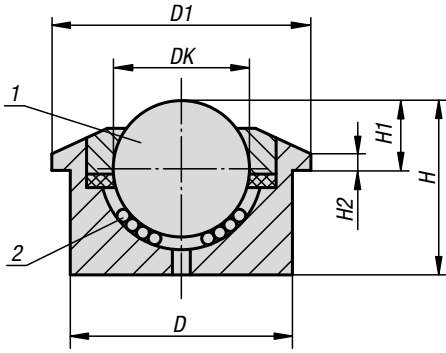
Form B: Kapak ve gövde: galvaniz kaplama, bilyalar: çelik
Form C: Kapak ve gövde: galvaniz kaplama, bilyalar: paslanmaz çelik



KIPP Bilyalı makaralar, masif çelik gövdeli

Sipariş numarası	Form	DK	D	D1	H	H1	H2	Yük sayısı C (N)	Bilyalı aktarma üniteleri için uygun tolerans halkası
K0763.160	B	57,1	100±0,1	117	77,5	29,5	5	15000	K0766.100
K0763.260	C	57,1	100±0,1	117	77,5	29,5	5	10000	K0766.100

Bilyalı makaralar, ağır yük

**Malzeme:**

Bilya elemanları: paslanmaz çelik 1.4021.

Gövde: paslanmaz çelik 1.4301.

Model:

kaplamasız.

Sipariş örneği:

K1323.322

Bilgi:

Tam çelik bilyalı makaralar, darbe yükü altında uzun kullanım ömrü için tasarlanmıştır.

Birimlere toz contaları ve kendinden temizlenen delikler monte edilmiştir.

Tüm birimler, tam çelik gövde ve sertleştirilmiş yüzey ile teslim edilir.

Çizim bilgisi:

1) Yük bilyası

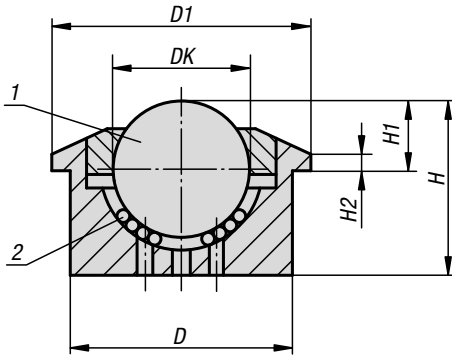
2) Taşıyıcı bilya

KIPP Bilyalı makaralar, ağır yük

Sipariş numarası	DK	D1	D	H	H1	H2	Yük sayısı C (N)
K1323.322	22,2	45	36±0,080	30,5	9,8±0,2	3	1200
K1323.330	30	55	45±0,080	36,8	13,8±0,2	3,4	2000

Bilyalı taşıyıcılar, ağır yük

dış alan için uygun



Malzeme:

Bilya elemanları: paslanmaz çelik 1.4021.

Gövde: paslanmaz çelik 1.4301.

Model:

kaplamasız.

Sipariş örneği:

K1325.330

Bilgi:

Tam çelik bilyalı makaralar, darbe yükü altında uzun kullanım ömrü için tasarlanmıştır. Tüm birimler, tam çelik gövde ve sertleştirilmiş yüzey ile teslim edilir. Bilyalı makaralar, çok sayıda kendinden temizlenen delik sayesinde çok yüksek bir kendi kendini temizleme derecesine sahiptir. Bu nedenle özellikle dış tesislerde kullanım için uygundurlar.

Çizim bilgisi:

- 1) Yük bilyası
- 2) Taşıyıcı bilya

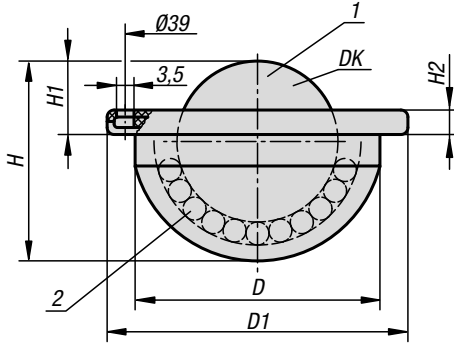


KIPP Bilyalı taşıyıcılar, ağır yük dış alan için uygun

Sipariş numarası	DK	D1	D	H	H1	H2	Yük sayısı C (N)
K1325.330	30	55	45±0,080	36,8	13,8±0,2	3,4	2000
K1325.345	44,5	75	62±0,1	53,5	19	3,8	3000

Bilyalı makaralar

tespitleme delikli, gövdesiz



Malzeme:

Çelik galvaniz kaplama.

Sipariş örneği:

K0764.122

Bilgi:

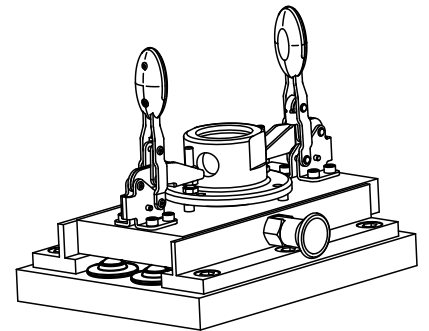
Tespitleme delikli bilyalı makaralar, kolayca monte edilebilir ve sökülebilir.

Çizim bilgisi:

- 1) Yük bilyası
- 2) Taşıyıcı bilya

Form B: Kapak ve gövde: galvaniz kaplama, bilyalar: çelik

Form C: Kapak ve gövde: galvaniz kaplama, bilyalar: paslanmaz çelik



KIPP Bilyalı makaralar, tespitleme delikli, gövdesiz

Sipariş numarası	Form	DK	D	D1	H	H1	H2	Tespitleme deliği sayısı	Yük sayısı C (N)
K0764.122	B	22	33-0,2	45	27,7	9,8±0,2	5	3	1200
K0764.222	C	22	33-0,2	45	27,7	9,8±0,2	5	3	900

Bilyalı makaralar

tespitleme elemanlı

**Malzeme:**

Çelik galvaniz kaplama.

Sipariş örneği:

K0765.122

Bilgi:

Tespitleme elemanlı bilyalı makaralar, fonksiyon tarafından kolayca monte edilebilir ve sökülebilir. Tespitleme, yaylı tırnaklar ile gerçekleştirilir. Bunlar, montaj deliğinde büyük toleranslara izin verir. Bu makaralar, kirlenmeye karşı koruma sağlayan bir keçe contaya sahiptir.

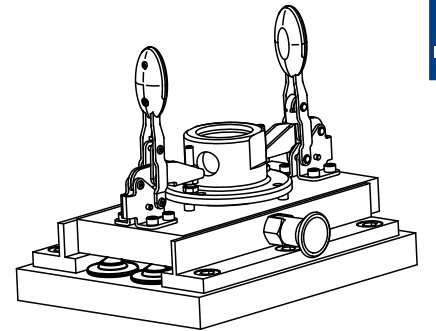
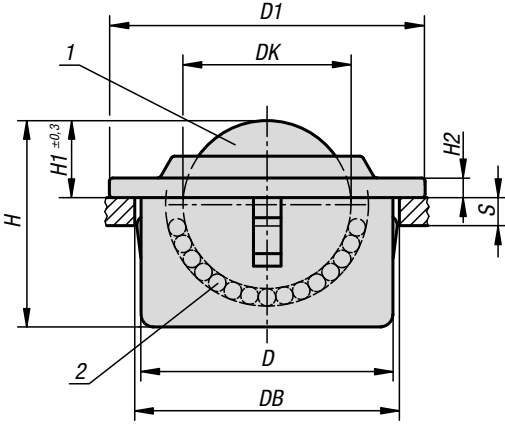
S = Tutucu parçanın asgari nominal kalınlığı.

Çizim bilgisi:

- 1) Yük bilyası
- 2) Taşıyıcı bilya

Form B: Kapak ve gövde: galvaniz kaplama, bilyalar: çelik

Form C: Kapak ve gövde: galvaniz kaplama, bilyalar: paslanmaz çelik

**KIPP Bilyalı makaralar, tespitleme elemanlı**

Sipariş numarası	Form	DK	D	D1	Yuva Ø DB	H	H1	H2	S	Yük sayısı C (N)
K0765.115	B	15,8	24±0,1	31	25 +0,5	21	9,5	2,8	2	600
K0765.122	B	22,2	36±0,1	45	37 +0,5	30	9,8	2,8	3	1600
K0765.130	B	30	45±0,1	55	46 +0,5	37	13,8	4	6	3000
K0765.215	C	15,8	24±0,1	31	25 +0,5	21	9,5	2,8	2	600
K0765.222	C	22,2	36±0,1	45	37 +0,5	30	9,8	2,8	3	1600
K0765.230	C	30	45±0,1	55	46 +0,5	37	13,8	4	6	3000

Bilyalı makaralar çelik

sıkıştırılabilir bilya ile



Malzeme:

Gövde çelik.

Kol poliamid.

Yük bilyası paslanmaz çelik 1.4034 veya poliamid.

Model:

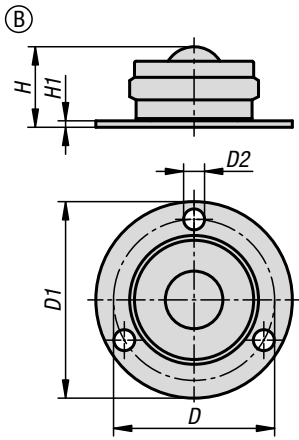
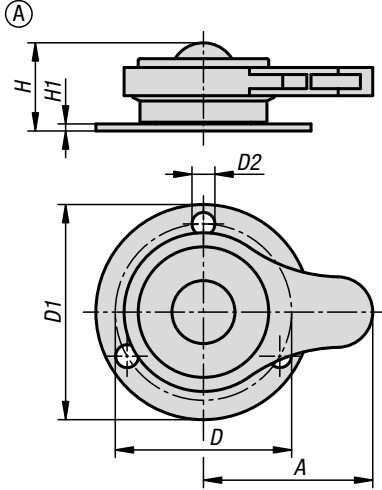
Çelik galvaniz kaplama.

Sipariş örneği:

K1734.1219

Bilgi:

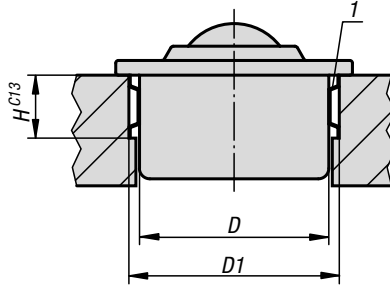
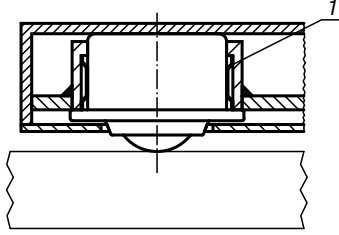
Sıkıştırılabilir bilyalı makaralar cam veya parlatılmış alüminyum, pirinç veya çelik sac lar gibi hassas parçaları taşımak ve konumlandırmak için uygundur. Bunun dışında bilyalı makaralar, standart makaralara alternatif olarak kullanılabilir. Bunlarla alçak profiller, örn. perakende ticaretinde, üretimde veya evde kolayca taşınabilir ve konumlandırılabilir.



KIPP Bilyalı makaralar çelik, sıkıştırılabilir bilya ile

Sipariş numarası	Form	Form modeli	Bileşen malzemesi	Bilya ø	A	D	D1	D2	H	H1	maks. yük kg cinsinden, Bilya yukarı doğru	maks. yük kg cinsinden, Bilya aşağı doğru
K1734.1119	A	sıkıştırılabilir	paslanmaz çelik küre	19	48	50	63	6,5	25	2	120	80
K1734.2119	A	sıkıştırılabilir	Poliamid küre	19	48	50	63	6,5	25	2	120	80

Sipariş numarası	Form	Form modeli	Bileşen malzemesi	Bilya ø	D	D1	D2	H	H1	maks. yük kg cinsinden, Bilya yukarı doğru	maks. yük kg cinsinden, Bilya aşağı doğru
K1734.1219	B	sıkıştırılmaz	paslanmaz çelik küre	19	50	63	6,5	25	2	120	80
K1734.2219	B	sıkıştırılmaz	Poliamid küre	19	50	63	6,5	25	2	120	80

**Malzeme:**

Yay bandı çeliği.

Sipariş örneği:

K0766.024

Bilgi:

Tolerans halkalarının kullanılması sayesinde bağlanacak olan parçalar arasında daha büyük bir tolerans alanı mümkündür. Bilyalı makaralar, hızlı ve maliyet bakımından tasarruflu bir şekilde monte edilebilir.

Çizim bilgisi:

1) Tolerans halkası

KIPP Tolerans halkaları

Sipariş numarası	D	Montaj ölçüsü D1	Montaj ölçüsü H
K0766.024	24	25,7 +0,2	7
K0766.036	36	37,7 +0,2	12
K0766.045	45	46,7 +0,2	12
K0766.062	62	64,1 +0,3	15
K0766.100	100	102,5 +0,35	19