Okovi za klizna vrata/ torove

Klizni okov - ravno klizanje

Kvalitetni materijali i preko 90 godina iskustva u projektiranju i proizvodnji kliznih okova garancija su za dugoročnu funkcionalnost HELM okova. Sa širokim asorimanom, različitim mogućnostima i posebnim rješenjima, HELM okovi su siguran izbor za vrlo raznolik raspon primjena.

Najčešća primjena HELM okova su ravno klizeća vrata. Serije HELM 100 i HELM 700 pružaju širok asortiman okova za težine krila do 2000 kg.
Za veća krila, za težine do 8000 kg, proizvode se posebni kotačići.

HELM okovi za ravno klizeća vrata ispunjavaju zahtjeve norme DIN 1527:2013.

Test od **100.000 ciklusa** sa dvostrukim kotačićima serije -91, poseban su dokaz izdržljive funkcionalnosti HELM okova za težine krila do 2000 kg. Kvalitetni kuglični ležajevi omogućavaju izvanredne osobine klizanja, čak i u kategorijama sa većom težinom.

Postizanje **otpornosti na koroziju** prema klasi 3 (prema EN 1670; Klasa 1-4) je jako važan faktor za vanjsku primjenu. Za posebne zahtjeve serije profila 100 do 500, sa odgovarajućim priborom, izrađene su i od nehrđajućeg čelika.

Certificirano prema DIN EN 1527:2013 sa 100.000 ciklusa
(u kombinaciji s dvostrukim kotačićima)

Okovi za klizna vrata/ torove

Određivanje dimenzija vodilice

Na temelju nosivosti jednostrukih ili dvostrukih kotačića, pomoću donjih tablica mogu se odrediti odgovarajuće dimenzije vodilica.

Odluka o izvedbi kotačića ovisi o težini krila. U osnovi vrijedi da **dvostruki kotačići imaju bolje osobine klizanja**.

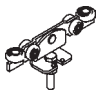
Za dimenzije profila 100 do 500 mogu se isporučiti i kotačići presvučeni plastikom.

Maksimalna dozvoljena težina vrata

Profil		100	300	400	500	600	700
Manueleno pokretanje vrata	**čelični kotačići**	60 kg	130 kg	200 kg	400 kg	800 kg	1400 kg
	plastični kotačići*	45 kg	110 kg	150 kg	300 kg	-	-
Manueleno pokretanje vrata	**čelični kotačići**	100 kg[1)]	200 kg[1)]	400 kg[1)]	600 kg	1200 kg	2000 kg
	plastični kotačići*	70 kg	140 kg	240 kg	480 kg	-	-
Električno pokretanje vrata	**čelični kotačići**	-	140 kg	240 kg	480 kg	950 kg	1400 kg
	plastični kotačići*	-	-	-	-	-	-

[1)] Napomena: certificirano prema DIN 1527, test 100000 ciklusa, sa sčjedećim vrijednostima: profil 100 sa 90 kg, profil 300 sa 170 kg, profil 400 sa 300 kg težine vrata.
Vrijednosti iz gornje tablice vrijede za normalno opterećena vrata.

Maksimalna dozvoljena nosivost kotačića

Profil		100	300	400	500	600	700
Manueleno pokretanje vrata	**čelični kotačići**	30 kg	65 kg	100 kg	200 kg	400 kg	700 kg
	plastični kotačići*	23 kg	55 kg	75 kg	150 kg	-	-
Manueleno pokretanje vrata	**čelični kotačići**	50 kg	100 kg	200 kg	300 kg	600 kg	1000 kg
	plastični kotačići*	35 kg	70 kg	120 kg	240 kg	-	-
Električno pokretanje vrata 	**čelični kotačići**	-	70 kg	120 kg	240 kg	475 kg	700 kg
	plastični kotačići*	-	-	-	-	-	-

***kotačići presvučeni plastikom**

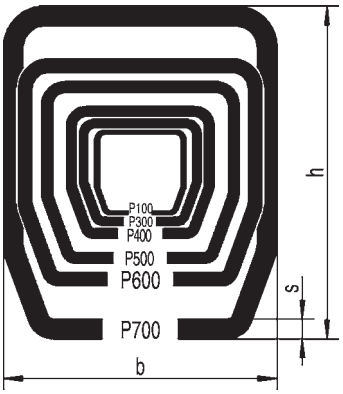
Okovi za klizna vrata/ torove

Vodilice

HELM vodilice

HELM vodilice su isporučive u izvedbama čelik neobrađeni ili žuto pocinčani, u tvorničkim duljinama od maks. cca. 6000 mm ili rezane po mjeri. Profili HELM 100, 300, 400 i 500 proizvode se i od nehrđajućeg čelika.

Pričvrsne nosače postavljati u razmaku od 750 mm.



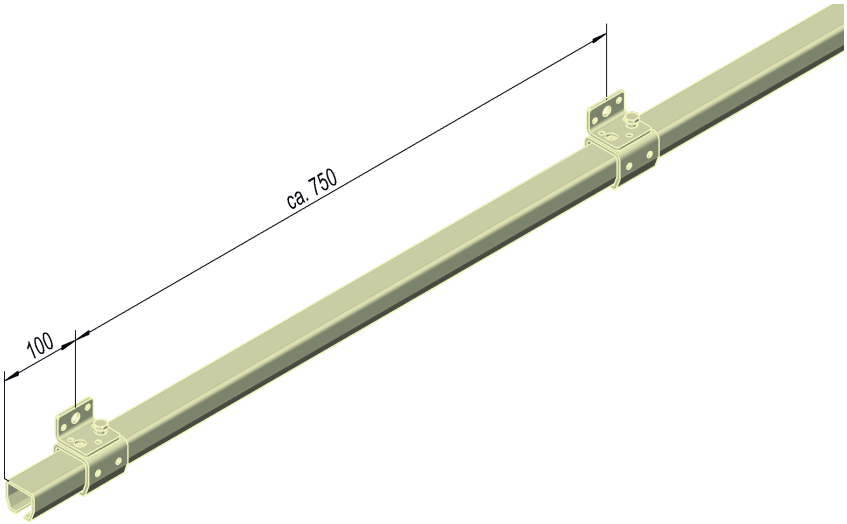
Vodilice od čelika

Veličina profila	100	300	400	500	600	700
h (mm)	28	35	43,5	60	75	110
b (mm)	30	40	48,5	65	80	90
s (mm)	1,75	2,75	3,2	3,6	4,5	6,5

Vodilice od nehrđajućeg čelika

Veličina profila	100	300	400	500
h (mm)	28	35	43,5	59
b (mm)	30	40	48,5	64
s (mm)	1,6	3	3,1	3,5

Razmak vješanja



HELM

Okovi za klizna vrata/ torove

Klizni ovjes s kotačićima

Odabir kotačića ovisi o težini krila. Zbog boljeg vođenja u profilu, dvostruki kotačići sa pomičnim zglobom (Sl. 2) pružaju bolje osobine kretanja u odnosu na jednostruke kotačiće (Sl. 1).

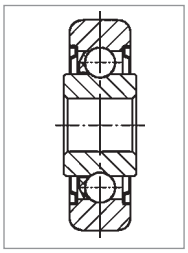
Kotačići za dimenzije profila 100 do 500 proizvode se i sa vanjskim plastičnim prstenom za tiho klizanje. Međutim, to smanjuje nosivost za cca. 15% do 25%.

Kotačići

Kotačići su dizajnirani za temperature od -20°C do +115° C.

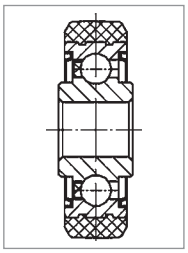
Posebni premazi na upit

1. Mast životinjskog porijekla T = -10°C bis + 140°C
2. Mast za visoke temperature T = -30°C bis + 260°C
3. Mast za hlađenje T = -40°C bis + 140°C



Ojačani kotačići za klizni ovjes
u profilima br. 100 - 700

Kotačići obloženi plastikom
Ova izvedba isporučiva je za
klizni ovjes profila br. 100 - 500.



Klizni ovjesi s kotačićima (po krilu se postavljaju dva klizna ovjesa s kotačićima)

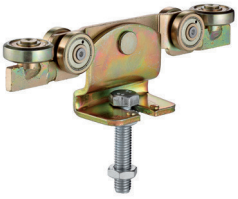
Sl. 1

Serija -90
klizni ovjes s jednostrukim plastičnim ili čeličnim kotačićima, s pomičnim zglobom, podesivi po visini

Sl. 2

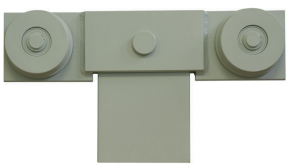
Serija -91
klizni ovjes s dvostrukim plastičnim ili čeličnim kotačićima, s pomičnim zglobom, podesivi po visini

Serija -92
klizni ovjes s dvostrukim plastičnim ili čeličnim kotačićima i protukotačićem za klizna vrata s preklopnim krilom, podesivi po visini



Serija -91 EL
klizni ovjes s dvostrukim plastičnim ili čeličnim kotačićima, s pomičnim zglobom, s 2 poprečna kotačića za električno pokretanje, podesivi po visini

Serija -91/85
klizni ovjes s dvostrukim čeličnim kotačićima za vatrozaštitna vrata, s pomičnim zglobom



dvostruki posebni kotačići
- za opterećenja do 1500 i 4000 kg
- za težine vrata 3000 i 8000 kg