

ELEKTROSTAALDRAADTAKELS



ABUS elektrostaaldraadtakels GM: Kwaliteit gewaarborgd



Permanente inzetbaarheid is de belangrijkste vereiste voor staaldraadtakels. Om die inzetbaarheid ook onder de allerswaarste omstandigheden van de dagelijkse praktijk te garanderen, hanteren wij bij de productie van al onze kraansystemen extreem hoge kwaliteitsnormen. ABUS staaldraadtakels GM worden met gebruikmaking van ultramoderne productiemethoden geproduceerd en leveren ook na jaren gebruik het beste bewijs van ultieme betrouwbaarheid, veiligheid en duurzaamheid. Van motor tot staaldraad, van overbrenging tot rem, van elektra tot elektronica.

Een hoog kwaliteitsniveau gaat bij ABUS hand in hand met flexibiliteit: ABUS elektrostaaldraadtakels bestrijken een hijslastbereik van 1.000 kg tot 120 t. Door het uitgebreide leveringspakket van standaard ABUS elektrostaaldraadtakels beschikt u van meet af aan over een hoogwaardige basisuitrusting. Voor specifieke doeleinden kunt u tevens kiezen uit aanvullende systeemcomponenten. Met een ABUS elektrostaaldraadtakel GM kiest u voor transporttechniek van topkwaliteit.



Dubbelrail-katten
type D op dubbel-
ligger loopkraanen.



Kortgebouwde loop-
kat type E aan een
kolomzwenkraan VS.



Kortgebouwde
loopkatten type E
op een enkele
kraanbaanligger ELV.



Kortgebouwde
loopkat type E aan
een onderhange-
de loopkraan EDL.

ABUS Elektrostaaldraadtakels GM: kwaliteit tot in de kleinste details



Aandrijving

Schuinvertande, geruisarme en vlakke lichtgewicht tandwieloverbrenging zorgen voor het vereiste aandrijfkoppel. Per model zijn vier verschillende overbrengingsverhoudingen beschikbaar.



Motor

Robuuste kooiankermotoren met poolomschakeling en geïntegreerde veiligheidsrem vormen het sterke hart van de ABUS staaldraadtakels.



Kabelgeleiding

De levensduur van de staaldraden wordt bepaald door de juiste draadgeleider. Deze is bij ABUS als flexibele spanning uitgevoerd en van zeer goed glijdende slijtvaste kunststof vervaardigd. Naast de staaldraad wordt ook de kabeltrommel ontzien. Eenvoudig te vervangen en onderhoudsvriendelijk.



Onderblok

Een speciale beschermrand van hoogwaardig kunststof op de staaldraadopeningen in het onderblok zorgt voor een langere levensduur van de staaldraden. Slijtvaste kabelschijven van gehard staal met mechanisch bewerkte kabelgroeven en geharde lasthaak garanderen hoge veiligheid en lange levensduur.



Veiligheidsrem

De dubbele elektro-magnetische schijfremmen sluiten automatisch bij stroomuitval. Asbestvrije remvoeringen met een levensduur van ca. 1 miljoen schakelingen.



standaard 2 katrijsnelheden
en verzinkte staaldraad



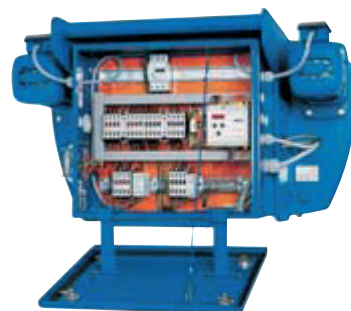
Kataandrijving

Twee poolomschakelbare motor-reductoren met planetaire overbrenging drijven de op walslagers gemonteerde loopwielen rechtstreeks aan zonder voorgeschakelde aandrijftrappen.



Katrijwerk

Het katrijwerk bestaat uit vier op walslagers gemonteerde flenswielen met levensduursmering, inzetbaar op looprails met parallelle flenzen. Desgewenst zijn ook wielen leverbaar voor looprails met schuine flenzen.



Elektra

De onderhoudsvriendelijke besturing met de ABUS besturingsunit LIS beschikt over motorbeveiliging, een bedrijfsurenteller en overlastbeveiliging.



Snelstekerverbindingen

Door de reeds aangebrachte snelstekerverbindingen blijven montage en onderhoudswerkzaamheden tot een minimum beperkt. Met enkele handgrepen kunnen aansluitkabels worden in- of uitgeplugd. Nog een pluspunt: foutief aansluiten van kabels is onmogelijk.



ABUS hijsgrensschakelaar

De ABUS hijsgrensschakelaar begrenst de hoogste en laagste haakposities. Standaard twee schakelpunten in de hoogste positie van de kraanhaak zorgen voor dubbele veiligheid. Indien nodig kan de schakelaar worden uitgebreid tot bedrijfseindschakelaar (optie).

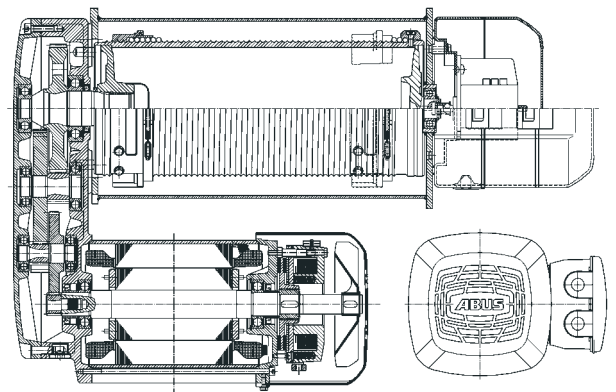
De technologie achter ABUS elektrostaaldraadtakels

Elektrostaaldraadtakels vormen het uitgesproken bewijs van ABUS topkwaliteit.

- Ontwikkeld met behulp van moderne reken- en CAD-programma's
- Baanbrekende techniek: standaard 2 snelheden voor hijswerk en katrijwerk, standaard motorbeveiligingsfunctie
- Producten van onveranderlijk hoge kwaliteit, vervaardigd en getest op moderne machines, met gebruikmaking van QM-systemen conform ISO 9001
- Voortdurende optimalisatie door toepassing van praktijkervaring en testresultaten
- Voorzien van CE-merk voor gebruik binnen EU-gebied: betrouwbare en duurzame apparatuur voor hijslasten van 1–120 t. Zeven basismodellen zijn per gebruiksdoel leverbaar in uiteenlopende versies, snelheden, hijshoogten en drijfwerkgroepen.

Constructie van het hijswerktuig

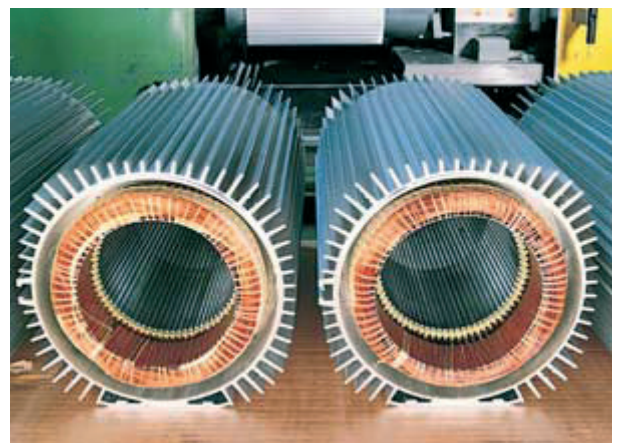
Door het parallel plaatsen van kabeltrommel en hijsmotor, de modulaire opbouw en functionele configuratie van alle bouwgroepen is sprake van een compacte, servicevriendelijke constructie met uiterst gunstige afmetingen. Toepassing van directe verbindingen tussen motor, aandrijving, kabeltrommel en eindschakelaar reduceert het aantal onderdelen en verhoogt de betrouwbaarheid. Bij het grootste model GM 7000 worden hijswerken met dubbele motoraandrijving ingezet, omdat twee kleine motoren met elk de helft van het vermogen een hogere thermische reserve en een geringere geluidemissie hebben dan een grote hijsmotor.



Hijsmotoren

ABUS gebruikt robuuste, poolomschakelbare kooi-ankermotoren in fraaie behuizingen van geëxtrudeerd aluminium met geïntegreerde veiligheidsrem en onderhoudsvriendelijke stekeraansluitingen, isolatieklasse F, beschermklasse IP 55.

Geoptimaliseerde statorplaten bieden een beter elektrisch rendement, uitstekende loopeigenschappen en thermische reserves bij hoge schakelfrequenties. Door deze constructiewijze zijn de motoren aanzienlijk kleiner dan conventionele motoren. Machinaal vervaardigde wikkelingen garanderen reproduceerbare kwaliteit. Toepassing van multi-spanningswikkelingen voor verschillende netspanningen en frequenties maakt het mogelijk, het motorenassortiment aanzienlijk te verkleinen en reserve-onderdelen overal ter wereld snel te leveren.

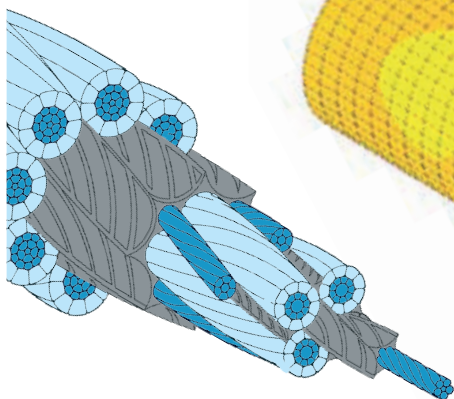


Hijswerkaandrijvingen

Schuinvertande precisie-overbrenging in lichtmetalen behuizingen met geharde tandwielen, hoogwaardige oppervlaktebehandeling en levensduursmering zorgen voor hoge betrouwbaarheid, zijn geruisarm en vergen slechts een minimum aan onderhoud.

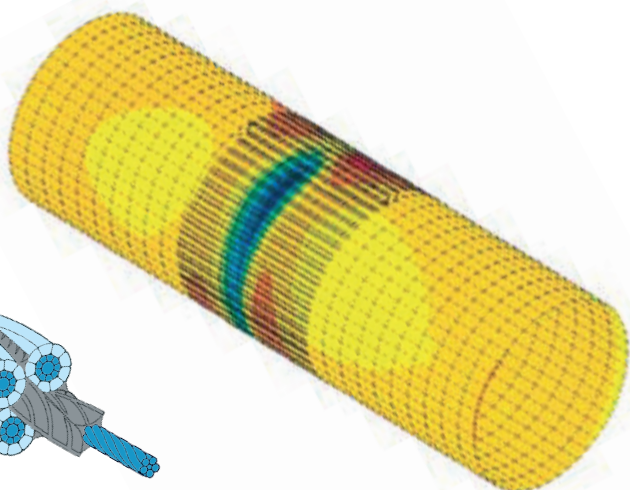
Hijsremmen

Dubbele, bij stroomstoring automatisch remmende elektromagneet-schijfremmen. Milieuvriendelijke remvoeringen met een levensduur van ca. 1 miljoen schakelingen zorgen voor langdurig onderhoudsvrij gebruik.



ABUS staaldraden

- verhoogde kabelbreukvastheid
- verhoogde buigvastheid
- zeer vaste kabelstructuur
- verbeterde slijtvastheid
- verbeterde corrosievastheid



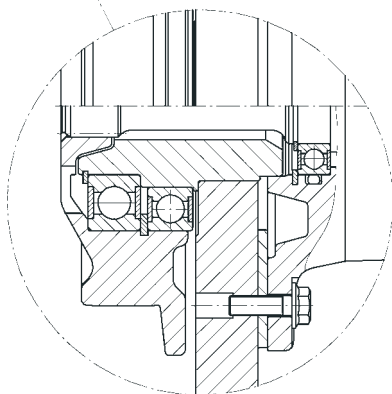
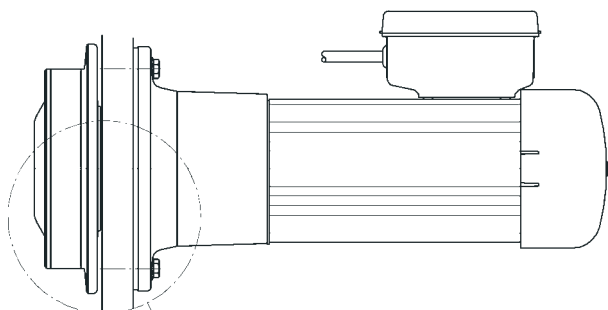
Kabeltrommels

Ontwikkeld en geoptimaliseerd met behulp van finite-element berekeningsprogramma's

Kabelaandrijving

Gunstige afmetingen en gewichten hebben bij de ontwerpers van ABUS elektrostaaldraadtakels absolute prioriteit. Daarom worden extreem trekvast, verzinkte staaldraden met verdichte strengen en een speciale kabelstructuur gebruikt.

De voordelen van deze kabels leiden, in combinatie met slijtvaste kabeltrommels en kabelschijven, tot kleinere afmetingen van de kabelaandrijving, zonder verlies van veiligheid en levensduur.



Draagconstructies, rijwerken en aandrijvingen

Integratie van standaard hijswerktuigen in per gebruiksdoel geoptimaliseerde draagconstructies, en combinatie van hijswerktuig/draagconstructie met verschillende rijwerken hebben geleid tot de op pagina 8 – 11 beschreven loopkatversies. Deze onderscheiden zich door hun compactheid, gunstige inbouwhoogte, gunstige aanrijmaten, aan de praktijk getoetste deugdelijkheid en kwaliteit.

De aansluiting van de rijwerken aan de draagconstructies van de dubbelrail-katten geschiedt via mechanisch bewerkte scharnier- en boutverbindingen. Daardoor worden geometrisch exacte wielstanden met werktuigbouwkundige precisie aerealiseerd. Bovendien blijven de

Elektra

ABUS staaldraadtakel-besturingen zijn technisch uitgebalanceerd en bieden door hun modulaire opbouw een breed scala aan toepassingen. Alle manoeuvreerfuncties zijn berekend op tweetraps-, poolomschakelbaar bedrijf. De onderhoudsvriendelijke, zekeringvrije opbouw van de besturingen in de vorm van kanaalbedradingen garandeert tevens dankzij montagevriendelijke, schroefloze klemmen een veilig bedrijf.

loopwielen door de scharnierende aansluiting van de katwielkasten voortdurend dragend en is de statisch bepaalde wielbelasting op de kraanligger gegarandeerd.

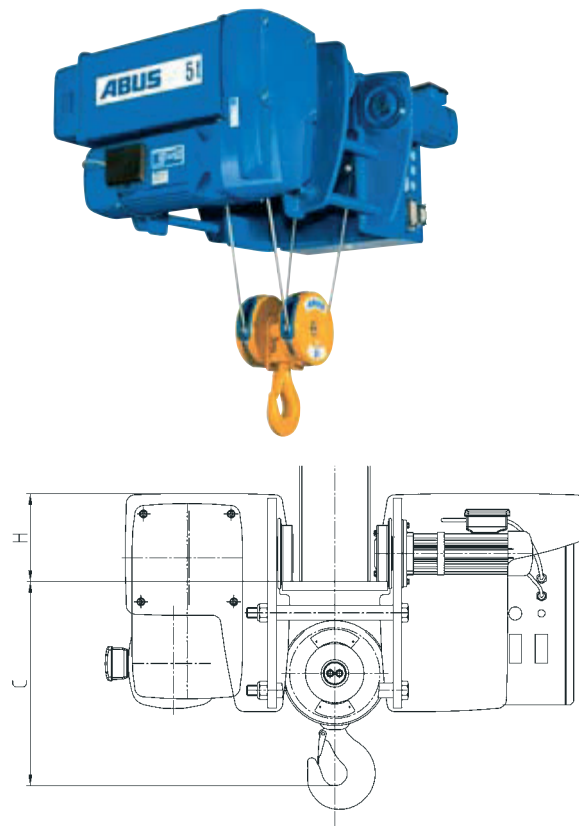
Het rijwerk is met vier in walslagers geplaatste flens-wielen uitgerust, die met afzonderlijke aandrijvingen in nagenoeg onderhoudsvrije, rechtstreeks aangedreven units zijn uitgevoerd. Gelijktijdig startende, poolomschakelbare kooiankermotoren, extra vliegwielmassa op de motorassen en geïntegreerde schijfremmen zorgen na inschakeling van de netstroom voor gunstig, grotendeels lastonafhankelijk versnellen en remmen. Elektronische softstarters en frequentieregelaars bieden extra mogelijkheden voor verdere verhoging van het rijcomfort.

ABUS elektrostaaldraadtakels GM voor enkelligerkransen

Type E – kortgebouwde loopkat

Compacte kortgebouwde loopkat met zeer gunstige afmetingen en dubbele rechtstreekse aandrijving van het rijwerk. De katrijwerken zijn op verschillende flensbreedtes instelbaar. Een voordelig geprijsde oplossing; het meestgebruikte type voor hijslasten van 1 t – 16 t.

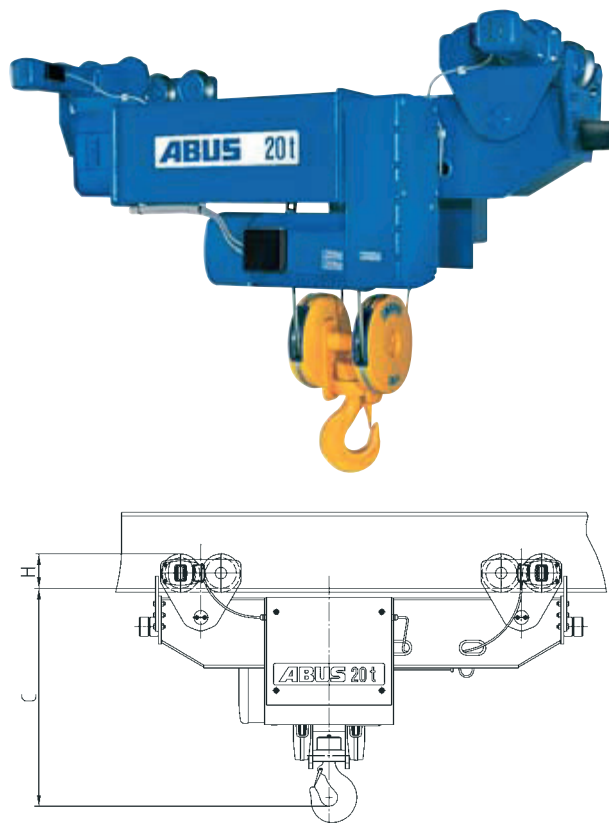
Model	Inschering	Hijsverm. (t)	Haakverpl. (m)			C (mm)	H (mm)
GM 800	4/1	3,2	6	9	–	400	176
GM 1000	2/1	2,5	12	18	24	567	196
	4/1	5,0	6	9	–	500	196
GM 2000	2/1	3,2	12	18	24	580	213
	4/1	6,3	6	9	–	500	213
GM 3000	2/1	6,3	12	20	30	665	251
	4/1	10,0	6	10	15	580	251
	4/1	12,5	6	10	–	580	251
GM 5000	2/1	10,0	12	20	30	830	273
	4/1	16,0	6	10	–	825	273
GM 6000	2/1	10,0	12	20	–	830	293
	2/1	12,5	12	–	–	830	293



Type U – onderhangende loopkat

Onderhangende loopkat voor zwaardere hijslasten en hogere hijshoogten. Katrijwerken met directe aandrijving. De verdeling van de wielbelasting over 8 loopwielen maakt toepassing van gangbare walsprofielbalken bij monorail-katbanen mogelijk. Kranen met een geringere overspanning kunnen ook bij hogere hijsvermogens met dit type kat als enkelligerconstructie worden uitgevoerd. Hijslastbereik 6,3 t – 25 t.

Model	Inschering	Hijsverm. (t)	Haakverpl. (m)				C (mm)	H (mm)
GM 5000	4/1	20,0	6	10	15	18,5	1132	180
GM 6000	2/1	12,5	12	20	30	37	1256	180
	4/1	25,0	6	10	15	18,5	1241	180
GM 7000	2/1	20,0	16	30	45	–	1615	180

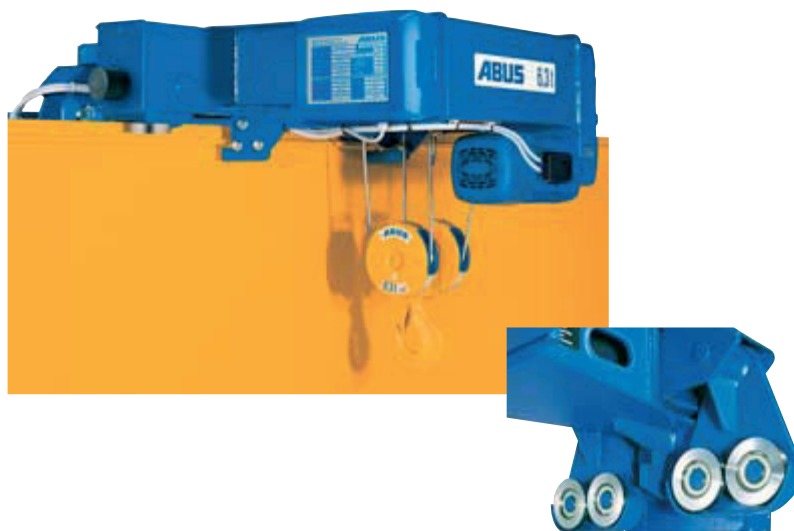


Type S – naastgebouwde kat

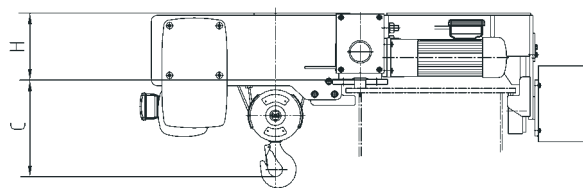
Naastgebouwde katten met staaldraadafloop naast de kraanligger. Hijslastbereik 1 t – 10 t.

Door de geoptimaliseerde haakhoogte van dit type loopkat en de mogelijkheid kraanliggers tot 35 m overspanning als enkelliger-constructie uit te voeren, biedt deze kat in vergelijking tot andere typen voordelen voor wat betreft de totale investeringskosten.

- Vergeleken met de bovenloopkraan op enkele kraanbaanligger met monorail-loopkat type E hoeft de hal minder hoog te zijn.
- Vergeleken met de bovenloopkraan op dubbele kraanbaanliggers is het voordeel bij ongeveer gelijke constructiehoogten geringere belastingen van de kraanbaan en het gebouw.



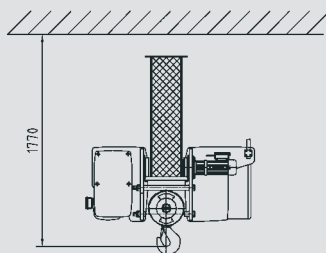
Model	Inschering	Hijsverm. (t)	Haakverpl. (m)	C (mm)	H (mm)
GM 800	4/1	3,2	6 9 –	343	238
GM 1000	4/1	5,0	6 9 –	420	278
GM 2000	4/1	6,3	6 9 –	440	280
GM 3000	2/1 4/1	5,0 10,0	12 20 – 6 10 15	700 555	280 340



Looprollen met scharniergewricht.

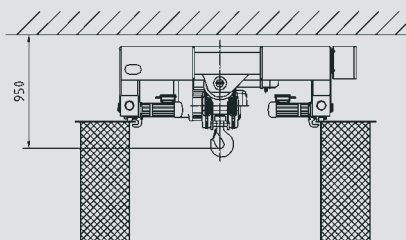
Constructiehoogte-vergelijking bij hijscapaciteit 10 t x 25000 mm overspanning

Enkelligerkraan met kortgebouwde loopkat type E



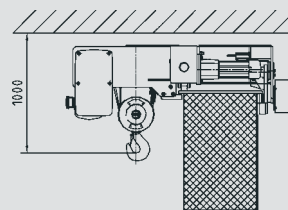
ELK

Dubbelliggerkraan met dubbelrail-kat type D



ZLK

Enkelligerkraan met naastgebouwde loopkat type S



ELS

ABUS elektrostaaldraadtakels GM voor dubbelliggerkranen

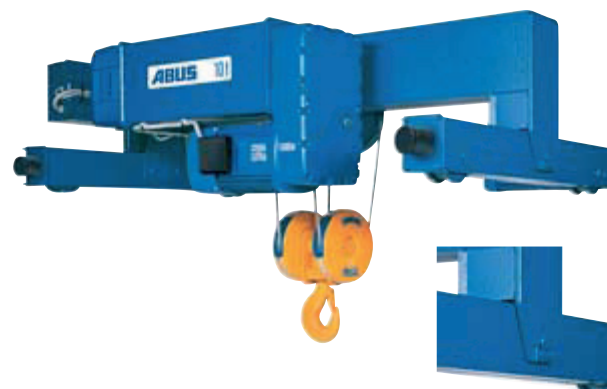
Type D – dubbelrail-loopkat normale uitvoering

Compacte dubbelrail-loopkat voor middelzware draaglasten met scharnierende rijwerkaansluiting voor geometrisch exacte wielstanden, met twee rechtstreekse aandrijvingen voor het katrijwerk.

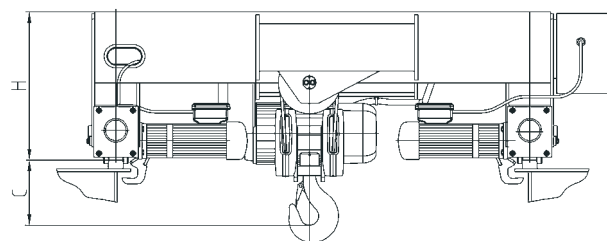
Hijslastbereik 1 t – 63 t.

Model	Insche- ring	Hijssverm. (t)	Haakverpl. (m)				C (mm)	H (mm)
GM 800	4/1	3,2	6	9	–	–	149	460
GM 1000	4/1	5,0	6	9	12	–	200	500
GM 2000	2/1	3,2	12	18	24	–	300	500
	4/1	6,3	6	9	12	–	220	500
GM 3000	2/1	6,3	12	20	30	–	320	560
	4/1	12,5	6	10	15	–	260	590
	6/1	20,0	6,7	10	–	–	429	756
GM 5000	2/1	10,0	12	20	30	37	445	610
	4/1	20,0	6	10	15	18,5	385	720
	4/2 ¹⁾	10,0	9	15	20	–	320	615
	6/1	32,0	6,6	10	12,3	–	611	945
GM 6000	2/1	12,5	12	20	30	37	520	660
	4/1	25,0	6	10	15	18,5	275	900
	6/1	40,0	4	6,6	10	12,3	611	945
GM 7000	2/1	20,0	16	30	45	–	572	987
	4/1	40,0	8	15	22,5	27,5	500	995
	4/2 ¹⁾	20,0	7,3	17	27,3	–	236	987
	6/1	63,0	5,3	10	15	–	722	1218
	8/2 ¹⁾	40,0	4,2	9	14,2	–	521	1015

¹⁾ True vertical lift (zonder haakverplaatsing en zonder haakverdraaiing)
Verzonken uitvoering DA op aanvraag



Scharnierende
rijwerkaansluiting



Type DA – dubbelrail-loopkat in tussen de kraanbaanliggers verzonken uitvoering.

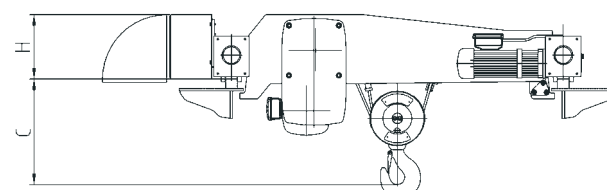
In afwijking van type D wordt hierbij de draagbalk met hijswerktuig tussen de loopwerkliggers scharnierend aangesloten. Zo wordt een minimale constructiehoogte van de loopkat bereikt – hét type bij weinig vrije ruimte naar boven als variant op het eveneens verzonken type DQA.



Type DQA – dubbelrail-loopkat verzonken constructie)

Dubbelrail-loopkat, extreem lage uitvoering met kabeltrommelas in katrijrichting, met scharnierende rijwerkaansluiting voor geometrisch exacte wielstanden, met twee rechtstreekse aandrijvingen voor het katrijwerk. Hijslastbereik 1 t – 40 t.

Model	Insche- ring	Hijssverm. (t)	Haakverpl. (m)				C (mm)	H (mm)
GM 2000	2/1	3,2	12	18	–	–	525	270
	4/1	6,3	6	9	–	–	445	270
GM 3000	2/1	6,3	12	20	–	–	640	270
	4/1	12,5	6	10	–	–	555	270
GM 5000	2/1	10,0	12	20	–	–	810	270
	4/1	20,0	6	10	15	–	715	305
GM 6000	2/1	12,5	12	20	–	–	870	270
	4/1	25,0	6	10	15	–	755	375
GM 7000	4/1	40,0	8	15	–	–	970	545

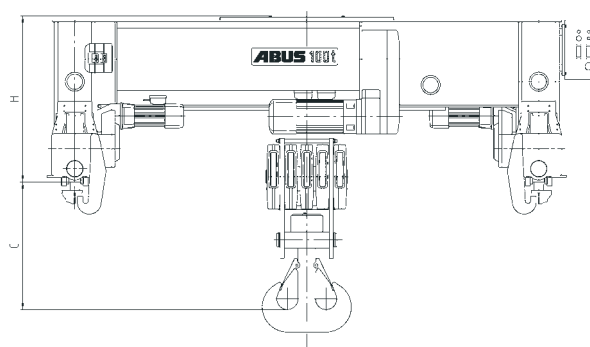
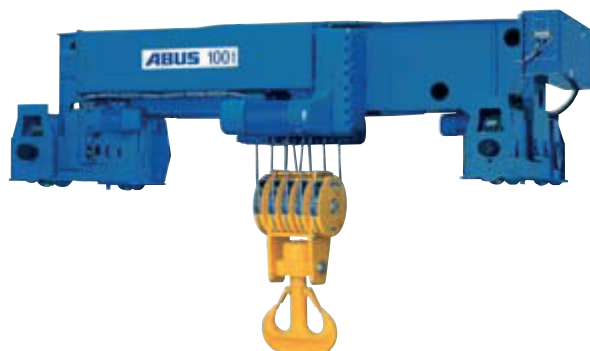


Type Z – dubbelrail-loopkat met tweeling-hijswerktuig

Compacte dubbelrail-loopkat met tweeling-hijswerktuig en scharnierende rijwerkaansluiting voor geometrisch exacte wielstanden, met twee rechtstreekse aandrijvingen voor het katrijwerk. Hijslastbereik 8 t – 120 t.

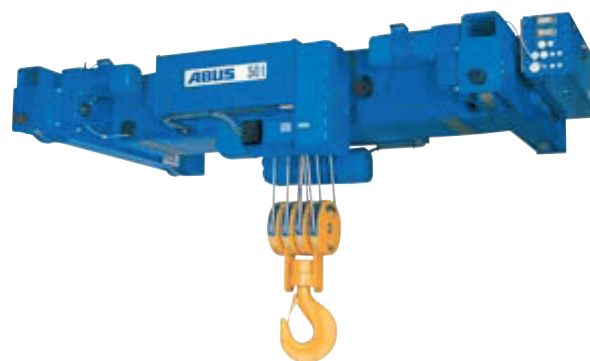
Model	Insche- ring	Hijssverm. (t)	Haakverpl. (m)	C (mm)	H (mm)
GM 5000	4/2	20,0	12 20 30 37	413	985
	8/2	40,0	6 10 15 18,5	635	1030
GM 6000	4/2	25,0	12 20 30 37	419	1008
	8/2	50,0	6 10 15 18,5	643	1080
GM 7000	4/2	40,0	16 30 45 –	473	1107
	6/2	63,0	10,6 20 30 36	897	1218
	8/2	80,0	8 15 22,5 27,5	915	1275
	10/2	100,0	12 18 22 –	960	1265
	12/2	120,0	15 – – –	1400	1200

Verzonken uitvoering ZA op aanvraag



Type ZA – dubbelrail-loopkat met tweeling-hijswerk- werktuig in tussen de kraanbaanliggers verzonken uitvoering.

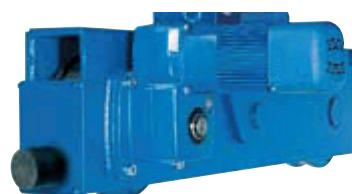
In afwijking van type Z wordt hierbij de draagbalk met hijswerk tussen de loopwerkliggers scharnierend aangesloten. Zo wordt een minimale constructiehoogte van de loopkat bereikt – hét type bij weinig vrije ruimte naar boven.



Katrijmotoren van het Type Z



Wieldiameter
≤ 280 mm
Motoren met
planeetaandrijving



Wieldiameter
≥ 350 mm
Motoren met platte
overbrenging

Vario-speed voor Type Z

Vario-speed biedt 4 verschillende hijssnelheden voor tweeling-hijswerktuigen. Deze worden gerealiseerd door de twee poolomschakelbare hijsmotoren naar keuze parallel of afwisselend (om en om) aan te sturen.

De inschakeltijden van de hijsmotoren worden bij afwisselend hijsen afhankelijk van de toegestane haakverplaatsing door de computer gestuurd. Via het combineren van parallel hijsen en afwisselend hijsen (om en om) worden 4 hijssnelheden gerealiseerd.

1/12 ½ Fijnhijs
1/6 Fijnhijs
1/2 ½ Hoofdhij
1/1 Hoofdhij

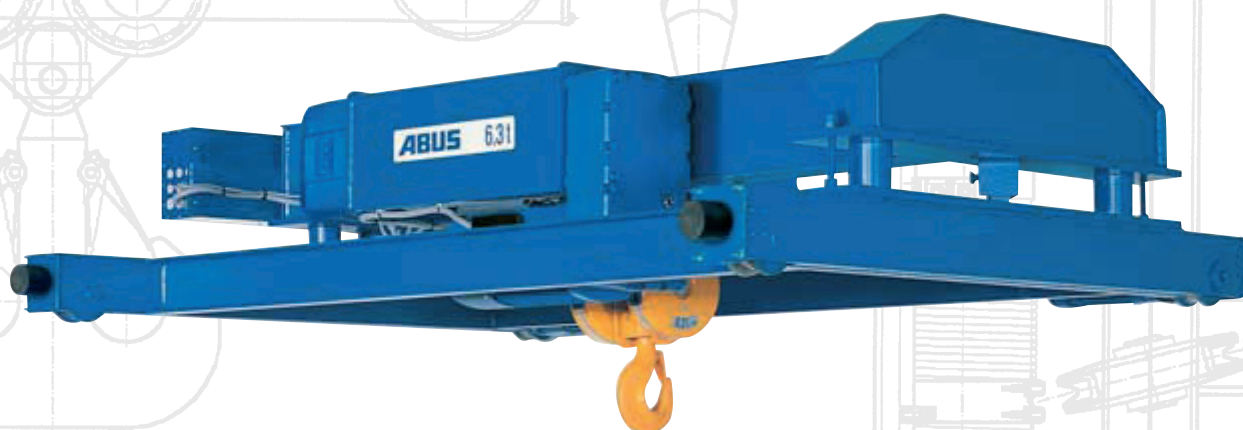
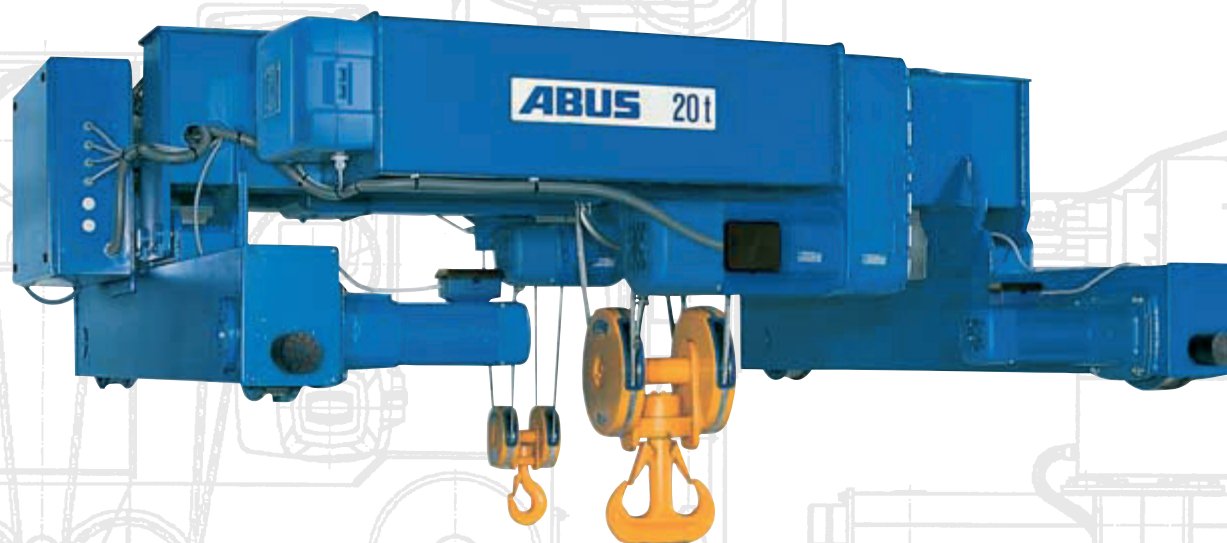
1 : 12

1 : 6

1 : 2

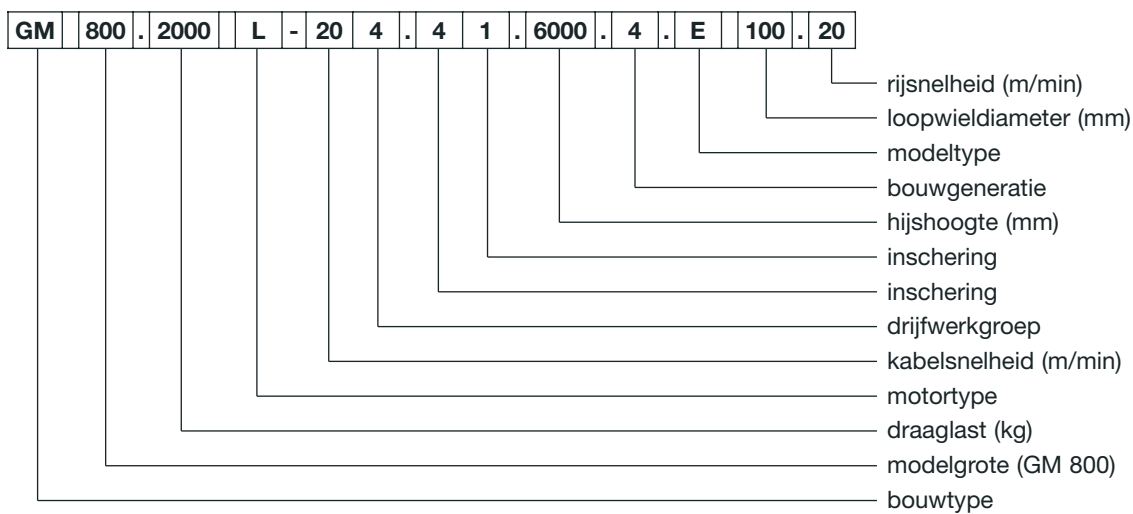
1 : 1

ABUS elektrostaaldraadtakels GM: speciale uitvoeringen



Voor specifieke gebruiksdoeleinden zijn verschillende speciale uitvoeringen beschikbaar. Onze adviseurs helpen u graag.

Toelichting van de type benaming



Oude benaming:

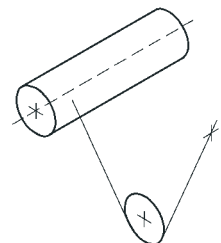
GM 820 L6-204.41.06.3.E

Nieuwe benaming (36 – 43 kenmerken):

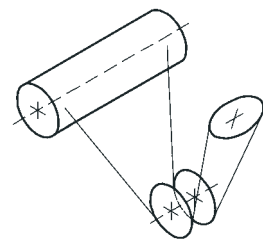
GM 800.2000L-204.41.6000.4.E 100.20

Staaldraadinschering van de ABUS staaldraadtakels

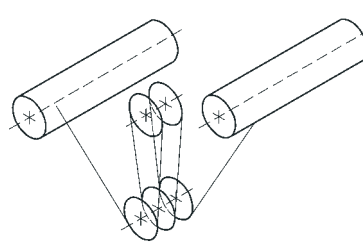
Modeltype 2/1 – E, D, U



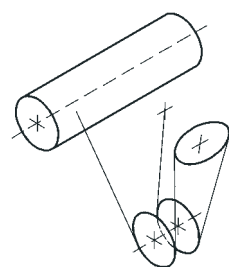
Modeltype 4/2 – D



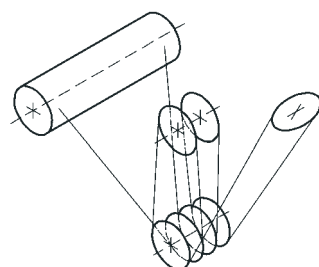
Modeltype 6/2 – Z



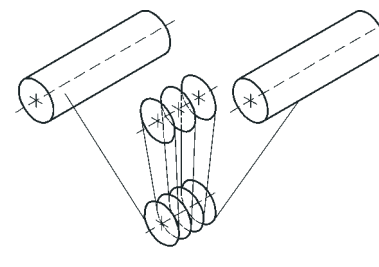
Modeltype 4/1 – E, D, U



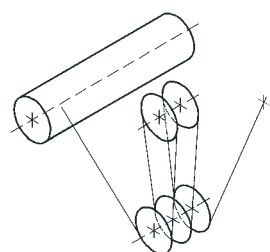
Modeltype 8/2 – D



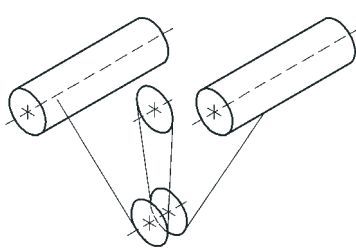
Modeltype 8/2 – Z



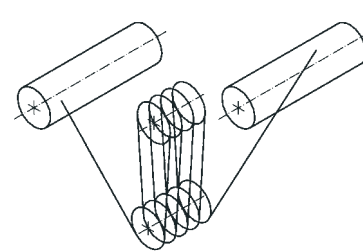
Modeltype 6/1 – D



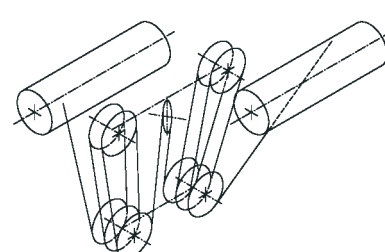
Modeltype 4/2 – Z



Modeltype 10/2 – Z



Modeltype 12/2 – Z



Een belangrijk thema: Bepaling van de levensduurgroep

Naast het type, het hijsvermogen, de haakverplaatsing en de hijsnelheid, is de op het specifieke gebruiksdoel afgestemde levensduurgroep een belangrijk criterium bij keuze van een takel.

Standaard hijswerktuigen zijn doorgaans – bij gebruik conform FEM 9.511 – berekend op een gemiddelde theoretische levensduur van 10 jaar. Een niet met het daadwerkelijke gebruiksdoel overeenstemmende keuze kan tot gevolg hebben, dat de effectieve levensduur ver beneden deze waarde van 10 jaar komt te liggen. Dit leidt tot buitensporige extra kosten wegens onderhoud, reparaties en voortijdige algehele revisie.

De kraangebruiker is verplicht, er door middel van geëigende maatregelen voor te zorgen dat de feitelijke levensduur de in de gebruikshandleiding vermelde theoretische levensduur niet overschrijdt.

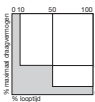
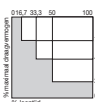
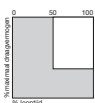
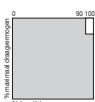
Langerdurend gebruik is toegestaan, wanneer is geconstateerd dat verder gebruik niet bezwaarlijk is en de voorwaarden voor verder gebruik zijn vastgelegd. Doorgaans zal een algehele revisie van het hijswerk vereist zijn.

Daar mee is gegarandeerd dat het hijswerktuig alleen binnen een bepaalde bedrijfsperiode (S.W.P. – Safe Working Period) wordt gebruikt.

De volgende tabellen tonen de theoretische gebruiksduur D in uren voor de levensduurgroepen 1Bm, 1Am, 2m, 3m en 4m.

	Levensduurgroep	1Bm/M3	1Am/M4	2m/M5	3m/M6	4m/M7
Regel	Belasting	Theoretisch gebruik D (h)				
1	licht	3 200	6 300	12 500	25 000	50 000
2	middelzwaar	1 600	3 200	6 300	12 500	25 000
3	zwaar	800	1 600	3 200	6 300	12 500
4	zeer zwaar	400	800	1 600	3 200	6 300

Met behulp van onderstaande tabel kan aan de hand van de gemiddelde looptijd t_m en de belasting de juiste levensduurgroep conform FEM 9.511 worden bepaald.

Belasting	Definitie van de somlast	Gemiddelde looptijd t_m per werkdag in h				
1 (licht)	($k \leq 0,50$) Alleen bij wijze van uitzondering hoogste belasting, overwegend zeer geringe belasting, lichte dode last		≤ 2	2 – 4	4 – 8	8 – 16
2 (middelzwaar)	($0,50 < k \leq 0,63$) Vaker hoogste belasting, doorgaans geringe belasting, middelzware dode last		≤ 1	1 – 2	2 – 4	4 – 8
3 (zwaar)	($0,63 < k \leq 0,80$) Vaak hoogste belasting, doorgaans gemiddelde belasting, zware dode last		$\leq 0,5$	0,5 – 1	1 – 2	2 – 4
4 (zeer zwaar)	($0,80 < k \leq 1$) Regelmatig hoogste belasting, zeer zware dode last		$\leq 0,25$	0,25 – 0,5	0,5 – 1	1 – 2
Levensduurgroep conform FEM 9.511			1Bm	1Am	2m	3m

Voor het bepalen van de levensduurgroep is naast de gemiddelde looptijd t_m (gecumuleerde gebruiksduur van het hijswerktuig per dag) de juiste schatting of berekening van de belasting vereist. Dit wordt als volgt berekend:

$$t_m = \frac{2 \times \text{gemiddelde hijs hoogte (m)} \times \text{cyclus (1/h)} \times \text{gebruiksduur (h/dag)}}{60 \text{ (min/h)} \times \text{hijs snelheid (m/min)}}$$

Gemiddelde hijs hoogte:

gemiddeld afgelegde hijsafstand

Cycli:

gemiddeld aantal hijsbewegingen per uur (1 cyclus bestaat uit eenmalig hijsen en zakken van een last, d.w.z. 2 x afleggen van de hijsafstand). (Door het werk noodzakelijke lege hijsbewegingen dienen hierbij te worden opgeteld, maar zij verminderen wel de berekende belasting.)

Gebruiksduur:

effectieve gebruiksduur per dag, waarbinnen het bovengenoemd gemiddeld aantal hijscycli plaatsvindt.

Hijssnelheid:

gemiddelde hijssnelheid, in de regel de max. hijssnelheid waarmee de takelcycli worden uitgevoerd.

De inschaling van een hijswerktuig in de eerstvolgende hogere levensduurgroep betekent derhalve bij identieke gebruikscondities een verdubbeling van de theoretische levensduur.

Over dit complexe thema verschaft de uitgave FEM 9.755 precieze informatie. Desgewenst sturen wij u graag onze ABUS planningsservice ter bepaling van de juiste drijfwerkgroep toe.

ABUS staaldraadtakel-selectietabellen

ABUS staaldraadtakel-selectietabellen voor monorail-loopkatten, type E / type S										
Hijs- vermogen kg	Inschering 4/1					Inschering 2/1				
	Type	FEM	ISO	HW m	V _{hijsen} m/min	Type	FEM	ISO	HW m	V _{hijsen} m/min
1000	GM 810	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 1010*	4m	M7	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
1250	GM 812	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 1012*	4m	M7	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
1600	GM 816	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 1016* GM 2016*	3m 3m	M6 M6	12; 18; 24 12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3 16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
2000	GM 820 GM 820 GM 1020	3m 4m 4m	M6 M7 M7	6; 9 6; 9 6; 9	8/1.3; 6.3/1 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 1020* GM 2020*	3m 3m	M6 M6	12; 18; 24 12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3 16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
2500	GM 825 GM 825 GM 1025	2m 3m 4m	M5 M6 M7	6; 9 6; 9 6; 9	6.3/1 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 1025* GM 2025* GM 3025	2m 2m 4m	M5 M5 M7	12; 18; 24 12; 18; 24 12; 20; 30*	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3 16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3 16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
3200	GM 832 GM 1032 GM 2032	2m 3m 3m	M5 M6 M6	6; 9 6; 9 6; 9	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 2032* GM 3032 GM 3032	1Am 3m 4m	M4 M6 M7	12; 18; 24 12; 20; 30* 12; 20; 30*	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3 12.5/2; 10/1.6 16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
4000	GM 1040 GM 2040 GM 3040	3m 3m 4m	M6 M6 M7	6; 9 6; 9 6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3040 GM 3040 GM 5040* GM 5040*	2m 3m 3m 4m	M5 M6 M6 M7	12; 20; 30* 12; 20; 30* 12; 20; 30 12; 20; 30	10/1.6 16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3 16/2.6 16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
5000	GM 1050 GM 2050 GM 3050	2m 2m 4m	M5 M5 M7	6; 9 6; 9 6; 10; 15	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3050 GM 5050* GM 6050* GM 6050*	2m 3m 3m 4m	M5 M6 M6 M7	12; 20; 30* 12; 20; 30 12; 20 12; 20	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3 16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3 16/2.6 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
6300	GM 2063 GM 3063 GM 3063	1Am 3m 4m	M4 M6 M7	6; 9 6; 10; 15 6; 10; 15	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66 6.3/1; 5/0.8 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3063* GM 5063* GM 5063* GM 6063* GM 6063*	1Am 2m 3m 2m 3m	M4 M5 M6 M5 M6	12; 20; 30 12; 20; 30 12; 20; 30 12; 20 12; 20	10/1.6; 8/1.3 16/2.6 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3 16/2.6 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
8000	GM 3080 GM 3080	2m 3m	M5 M6	6; 10; 15 6; 10; 15	5/0.8 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5080* GM 6080* GM 6080*	2m 2m 3m	M5 M5 M6	12; 20; 30 12; 20 12; 20	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3 12.5/2 10/1.6; 8/1.3
10000	GM 3100 GM 5100	2m 3m	M5 M6	6; 10; 15 6; 10	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5100* GM 6100*	1Am 2m	M4 M5	12; 20; 30 12; 20	10/1.6; 8/1.3 10/1.6; 8/1.3
12500	GM 3125* GM 5125	1Am 2m	M4 M5	6; 10 6; 10	5/0.8; 4/0.66 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6125*	1Am	M4	12	8/1.3
16 000	GM 5160*	1Am	M4	6; 10	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					

* niet in versie S leverbaar

ABUS staaldraadtakel-selectietabellen voor monorail-loopkatten, type U										
Hijs- vermogen kg	Inschering 4/1					Inschering 2/1				
	Type	FEM	ISO	HW m	V _{hijsen} m/min	Type	FEM	ISO	HW m	V _{hijsen} m/min
5000						GM 6050 GM 6050	3m 4m	M6 M7	12; 20; 30; 37 12; 20; 30; 37	16/2.6 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
6300						GM 6063 GM 6063	2m 3m	M5 M6	12; 20; 30; 37 12; 20; 30; 37	16/2.6 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
8000	GM 5080 GM 5080	3m 4m	M6 M7	6; 10; 15; 18.5 6; 10; 15; 18.5	8/1.3 8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6080 GM 6080	2m 3m	M5 M6	12; 20; 30; 37 12; 20; 30; 37	12.5/2 10/1.6; 8/1.3
10000	GM 5100 GM 6100 GM 6100	3m 3m 4m	M6 M6 M7	6; 10; 15; 18.5 6; 10; 15; 18.5 6; 10; 15; 18.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66 8/1.3 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6100 GM 7100	2m 3m	M5 M6	12; 20; 30; 37 16; 30; 45	10/1.6; 8/1.3 16/2.7; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
12500	GM 5125 GM 5125 GM 6125 GM 6125	2m 3m 2m 3m	M5 M6 M5 M6	6; 10; 15; 18.5 6; 10; 15; 18.5 6; 10; 15; 18.5 6; 10; 15; 18.5	8/1.3 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66 8/1.3 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6125 GM 7125 GM 7125	1Am 2m 3m	M4 M5 M6	12; 20; 30; 37 16; 30; 45 16; 30; 45	8/1.3 16/2.7 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
16000	GM 5160 GM 6160 GM 6160	2m 2m 3m	M5 M5 M6	6; 10; 15; 18.5 6; 10; 15; 18.5 6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66 6.3/1 5/0.8; 4/0.66	GM 7160	2m	M5	16; 30; 45	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
20000	GM 5200 GM 6200	1Am 2m	M4 M5	6; 10; 15; 18.5 6; 10; 15; 18.5	5/0.8; 4/0.66 5/0.8; 4/0.66	GM 7200	1Am	M4	16; 30; 45	10/1.6; 8/1.3
25000	GM 6250	1Am	M4	6; 10; 15; 18.5	4/0.66					

Technische wijzigingen in het kader van verdere optimalisering voorbehouden.

ABUS staaldraadtakel-selectietabellen

ABUS staaldraadtakel-selectietabellen voor dubbelrail-loopkatten, type D / type DB										
Hijs- vermogen kg	Inschering 4/1 (6/1)					Inschering 2/1				
	Type	FEM	ISO	HW m	V _{hijsen} m/min	Type	FEM	ISO	HW m	V _{hijsen} m/min
1000	GM 810	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 2010	4m	M7	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
1250	GM 812	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 2012	4m	M7	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
1600	GM 816	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 2016	3m	M6	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
2000	GM 820	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1	GM 2020	3m	M6	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 820	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
	GM 1020	4m	M7	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
2500	GM 825	2m	M5	6; 9	6.3/1	GM 2025	2m	M5	12; 18; 24	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 825	3m	M6	6; 9	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3025	4m	M7	12; 20; 30	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 1025	4m	M7	6; 9; 12	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
3200	GM 832	2m	M5	6; 9	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 2032	1Am	M4	12; 18; 24	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 1032	3m	M6	6; 9; 12	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3032	3m	M6	12; 20; 30	12.5/2; 10/1.6
	GM 2032	3m	M6	6; 9; 12	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3032	4m	M7	12; 20; 30	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
4000	GM 1040	3m	M6	6; 9; 12	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3040	2m	M5	12; 20; 30	10/1.6
	GM 2040	3m	M6	6; 9; 12	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3040	3m	M6	12; 20; 30	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 3040	4m	M7	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5040	3m	M6	12; 20; 30; 37	16/2.6
						GM 5040	4m	M7	12; 20; 30; 37	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
5000	GM 1050	2m	M5	6; 9; 12	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3050	2m	M5	12; 20; 30	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 2050	2m	M5	6; 9; 12	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5050	3m	M6	12; 20; 30; 37	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 3050	4m	M7	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6050	3m	M6	12; 20; 30	16/2.6
						GM 6050	3m	M6	37	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
						GM 6050	4m	M7	12; 20; 30	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
6300	GM 2063	1Am	M4	6; 9; 12	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 3063	1Am	M4	12; 20; 30	10/1.6; 8/1.3
	GM 3063	3m	M6	6; 10; 15	6.3/1; 5/0.8	GM 5063	2m	M5	12; 20; 30; 37	16/2.6
	GM 3063	4m	M7	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5063	3m	M6	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
						GM 6063	2m	M5	12; 20; 30; 37	16/2.6
						GM 6063	3m	M6	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
8000	GM 3080	2m	M5	6; 10; 15	5/0.8	GM 5080	2m	M5	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 3080	3m	M6	6; 10; 15	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6080	2m	M5	12; 20; 30	12.5/2
	GM 5080	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	8/1.3	GM 6080	2m	M5	37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 5080	4m	M7	6; 10; 15; 18.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6080	3m	M6	12; 20; 30	10/1.6; 8/1.3
						GM 7080	4m	M7	16; 30; 45	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
10000	GM 3100	2m	M5	6; 10; 15	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5100	1Am	M4	12; 20; 30; 37	10/1.6; 8/1.3
	GM 5100	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6100	2m	M5	12; 20; 30; 37	10/1.6; 8/1.3
	GM 6100	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	8/1.3	GM 7100	2m	M5	16; 30; 45	16/2.6
	GM 6100	4m	M7	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 7100	3m	M6	16; 30; 45	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
12500	GM 3125	1Am	M4	6; 10; 15	5/0.8; 4/0.66	GM 6125	1Am	M4	12; 20; 30; 37	8/1.3
	GM 5125	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 8/1.3; 5/0.8; 4/0.66	GM 7125	2m	M5	16; 30; 45	16/2.6; 12.5/2
	GM 5125	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 7125	3m	M6	16; 30; 45	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 6125	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	8/1.3					
	GM 6125	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
16000	(GM 3160)	1Am	M4	6.7; 10	4.2/0.7; 3.3/0.5; 2.7/0.4	GM 7160	2m	M5	16; 30; 45	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 5160	1Am	M4	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
	GM 5160	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
	GM 6160	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	6.3/1					
	GM 6160	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	5/0.8; 4/0.66					
	GM 7160	4m	M7	8; 15; 22.5; 27.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
20000	(GM 3200)	1Bm	M3	6.7; 10	3.3/0.5; 2.7/0.4	GM 7200	1Am	M4	16; 30; 45	10/1.6; 8/1.3
	GM 5200	1Am	M4	6; 10; 15; 18.5	5/0.8; 4/0.66					
	GM 6200	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	5/0.8; 4/0.66					
	GM 7200	2m	M5	8; 15; 22.5; 27.5	8/1.3					
	GM 7200	3m	M6	8; 15; 22.5; 27.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
25000	(GM 5250)	1Am	M4	6.6; 10; 12.3	4.2/0.7; 3.3/0.5; 2.7/0.4					
	GM 6250	1Am	M4	6; 10; 15; 18.5	4/0.66					
	GM 7250	2m	M5	8; 15; 22.5; 27.5	8/1.3; 6.3/1					
	GM 7250	3m	M6	8; 15; 22.5; 27.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
32000	(GM 5320)	1Bm	M3	6.6; 10; 12.3	3.3/0.5; 2.7/0.4					
	(GM 6320)	1Am	M4	4; 6.6; 10; 12.3	3.3/0.5; 2.7/0.4					
	GM 7320	2m	M5	8; 15; 22.5; 27.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
40000	(GM6400)	1Bm	M3	4; 6.6; 10; 12.3	2.7/0.4					
	GM 7400	1Am	M4	8; 15; 22.5; 27.5	5/0.8; 4/0.66					
50000	(GM 7500)	1Am	M4	5.3; 10; 15	4.1/0.6; 3.3/0.5; 2.6/0.4					
63000	(GM 7630)	1Bm	M3	5.3; 10; 15	3.3/0.5; 2.6/0.4					

Type DA en DQA op aanvraag

Technische
wijzigingen in het
kader van verdere
optimalisering
voorbehouden.

ABUS staaldraadtakel-selectietabellen

¹⁾ True vertical lift (zonder haakverplaatsing en zonder haakverdraaiing)

ABUS staaldraadtakel-selectietabellen voor dubbelrail-loopkatten, type D / type DB										
Hijs- vermogen kg	Inschering 8/2 ¹⁾					Inschering 4/2 ¹⁾				
	Type	FEM	ISO	HW m	V _{hijsen} m/min	Type	FEM	ISO	HW m	V _{hijsen} m/min
6 300						GM 5063	3m	M6	9; 15; 20	10/1.6; 8/1.3
8 000						GM 5080	2m	M5	9; 15; 20	10/1.6; 8/1.3
						GM 7080	4m	M7	7.3; 17; 27.3	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
10 000						GM 5100	1Am	M4	9; 15; 20	10/1.6; 8/1.3
						GM 7100	2m	M5	7.3; 17; 27.3	16/2.6
						GM 7100	3m	M6	7.3; 17; 27.3	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
12 500						GM 7125	2m	M5	7.3; 17; 27.3	16/2.6; 12.5/2
						GM 7125	3m	M6	7.3; 17; 27.3	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
16 000	GM 7160	4m	M7	4.2; 9; 14.2	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 7160	2m	M5	7.3; 17; 27.3	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
20 000	GM 7200	2m	M5	4.2; 9; 14.2	8/1.3	GM 7200	1Am	M4	7.3; 17; 27.3	10/1.6; 8/1.3
	GM 7200	3m	M6	4.2; 9; 14.2	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
25 000	GM 7250	2m	M5	4.2; 9; 14.2	8/1.3; 6.3/1					
	GM 7250	3m	M6	4.2; 9; 14.2	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
32 000	GM 7320	2m	M5	4.2; 9; 14.2	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
40 000	GM 7400	1Am	M4	4.2; 9; 14.2	5/0.8; 4/0.66					

ABUS staaldraadtakel-selectietabellen voor dubbelrail-loopkatten, type Z / type ZB										
Hijs- vermogen kg	Inschering 8/2 (6/2); [10/2]; 12/2					Inschering 4/2				
	Type	FEM	ISO	HW m	V _{hijsen} m/min	Type	FEM	ISO	HW m	V _{hijsen} m/min
8 000						GM 5080	3m	M6	12; 20; 30; 37	16/2.6
						GM 5080	4m	M7	12; 20; 30; 37	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
10 000						GM 5100	3m	M6	12; 20; 30; 37	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
						GM 6100	3m	M6	12; 20; 30; 37	16/2.6
						GM 6100	4m	M7	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
12 500						GM 5125	2m	M5	12; 20; 30; 37	16/2.6
						GM 5125	3m	M6	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
						GM 6125	2m	M5	12; 20; 30; 37	16/2.6
						GM 6125	3m	M6	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
16 000	GM 5160	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	8/1.3	GM 5160	2m	M5	12; 20; 30; 37	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 5160	4m	M7	6; 10; 15; 18.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 6160	2m	M5	12; 20; 30; 37	12.5/2
						GM 6160	3m	M6	12; 20; 30; 37	10/1.6; 8/1.3
						GM 7160	4m	M7	16; 30; 45	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
20 000	GM 5200	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 5200	1Am	M4	12; 20; 30; 37	10/1.6; 8/1.3
	GM 6200	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	8/1.3	GM 6200	2m	M5	12; 20; 30; 37	10/1.6; 8/1.3
	GM 6200	4m	M7	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 7200	2m	M5	16; 30; 45	16/2.6
						GM 7200	3m	M6	16; 30; 45	16/2.6; 12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
25 000	GM 5250	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	8/1.3	GM 6250	1Am	M4	12; 20; 30; 37	8/1.3
	GM 5250	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 7250	2m	M5	16; 30; 45	16/2.6; 12.5/2
	GM 6250	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	8/1.3	GM 7250	3m	M6	16; 30; 45	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 6250	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
	(GM 7250)	4m	M7	10.6; 20; 30; 36	10.4/1.6; 8.2/1.2; 6.6/1; 5.2/0.8					
32 000	GM 5320	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66	GM 7320	2m	M5	16; 30; 45	12.5/2; 10/1.6; 8/1.3
	GM 6320	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	6.3/1					
	GM 6320	3m	M6	6; 10; 15; 18.5	5/0.8; 4/0.66					
	(GM 7320)	2m	M5	10.6; 20; 30; 36	10.4/1.6					
	(GM 7320)	3m	M6	10.6; 20; 30; 36	10.4/1.6; 8.2/1.2; 6.6/1; 5.2/0.8					
	GM 7320	4m	M7	8; 15; 22.5; 27.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
40 000	GM 5400	1Am	M4	6; 10; 15; 18.5	5/0.8; 4/0.66	GM 7400	1Am	M4	16; 30; 45	10/1.6; 8/1.3
	GM 6400	2m	M5	6; 10; 15; 18.5	5/0.8; 4/0.66					
	(GM 7400)	2m	M5	10.6; 20; 30; 36	10.4/1.6; 8.2/1.2					
	(GM 7400)	3m	M6	10.6; 20; 30; 36	8.2/1.2; 6.6/1; 5.2/0.8					
	GM 7400	2m	M5	8; 15; 22.5; 27.5	8/1.3					
	GM 7400	3m	M6	8; 15; 22.5; 27.5	8/1.3; 6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
50 000	GM 6500	1Am	M4	6; 10; 15; 18.5	4/0.66					
	(GM 7500)	2m	M5	10.6; 20; 30; 36	8.2/1.2; 6.6/1; 5.2/0.8					
	GM 7500	2m	M5	8; 15; 22.5; 27.5	8/1.3; 6.3/1					
	GM 7500	3m	M6	8; 15; 22.5; 27.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
63 000	(GM 7630)	1Am	M4	10.6; 20; 30; 36	6.6/1; 5.2/0.8					
	GM 7630	2m	M5	8; 15; 22.5; 27.5	6.3/1; 5/0.8; 4/0.66					
	[GM 7630]	2m	M5	12; 18; 22	6.3/1					
	[GM 7630]	3m	M6	12; 18; 22	5/0.8; 4/0.66; 3.2/0.5					
80 000	GM 7800	1Am	M4	8; 15; 22.5; 27.5	5/0.8; 4/0.66					
	[GM 7800]	2m	M5	12; 18; 22	5/0.8; 4/0.66; 3.2/0.5					
100 000	[GM 71000]	1Am	M4	12; 18; 22	4/0.66; 3.2/0.5					
120 000	GM 71200	1Bm	M3	15	3.3/0.5; 2.7/0.4					

Type ZA op aanvraag

Technische wijzigingen in het kader van verdere optimalisering voorbehouden.

Accessoires

ABUS besturingsunit LIS – het intelligente zenuwcentrum van de ABUS staaldraadtakels.

ABUS staaldraadtakels zijn uitgerust met een intelligente hijswerkbesturing LIS. Deze is leverbaar in twee varianten LIS-SE of LIS-SV. Beide beschikken over een beveiliging tegen overbelasting die het hijswerkzeug afdoende beschermt tegen overbelasting. Terwijl bij de LIS-SV de belasting door middel van een rekstrook-sensor wordt geregistreerd, wordt bij de LIS-SE bij lopende motor een driefasige stroom- en spanningsmeting uitgevoerd. Uit deze twee grootheden berekent LIS-SE de belasting van de kraanhaak op een bepaald moment.

Om de geanalyseerde belasting van de kraanhaak te visualiseren, kan er optioneel op beide apparaten een belastingsindicatielampje worden aangesloten.

Om de verbruikte levensduur te bepalen, zijn alle LIS-besturingsunits standaard uitgerust met een bedrijfsurenteller. Voor een exacte bepaling van de verbruikte gebruiksduur kan LIS optioneel met een hijslastgeheugen conf. FEM 9.755 worden geleverd. Daar-

door worden gedurende de gehele gebruiksduur van het hijswerkzeug exacte bedrijfsuren gewaarborgd. De gebruiker kan de waarden van het hijslastgeheugen zonder veel moeite op het apparaat zelf aflezen.

Nast de genoemde kenmerken wordt er nog een aantal andere functies door de LIS-besturingsunits gerealiseerd, die leiden tot veilig gebruik voor de volledige levensduur van alle ABUS staaldraadtakels. Dank-zij de combinatie van redundant geplaatste elektrische en elektronische stroomcircuits voldoet de apparatuur aan de hoge veiligheidseisen voldoen aan de eis van de geldende normen.

De geïntegreerde functies motorstroom en overlastbeveiliging garanderen een veilige werking van het takel.

De motorstroom en overlastbeveiliging schakelt bij een permanent te hoge motorstroom het hijswerk uit. Een tip beveiliging zorgt ervoor dat de hijsmotor niet termisch overbelast wordt.

Een andere geïntegreerde functie met een hoge mate van nut voor de gebruiker is het generatorische remmen. Telkens bij het remmen vanuit de hoge snelheid wordt het motortoerental door kortstondig generatorisch remmen verminderd alvorens de mechanische rem pakt. Dit verhoogt de levensduur van de remvoering aanzienlijk.



Meetsignaal-
uitlees-unit



Lastindicatie
op handdruk-
knopkast



Groot hijslast
display



Stroomsensor



Meetas, gemonteerd in
vast punt traverse



Bovenblok-
meetas



Meetas

andere type opties
op aanvraag

Technische gegevens	LIS SV	LIS SE
Overlastbeveiliging	●	●
Lastevaluatie via rekstrook-sensoren	●	
Lastevaluatie via stroom-/spanningsmeting		●
Toestelinstelling via geïntegreerde digitale bediening met 4-cijferig 7-segment-display	●	●
Foutmelding via geïntegreerd 4-cijferig display of lastdisplay	●	●
Tweede uitschakelpunt en externe deellastschakelaar activeerbaar (optie)	●	●
Tegen stroomstoring beveiligd geheugen van bedrijfsrelevante hijsgegevens	●	●

Technische gegevens	LIS SV	LIS SE
Totaallastberekening en bewaking van maximaal drie hijswerkzeugen	●	
Lastdisplay op handdrukknopkast of groot lastdisplay (optie)	●	●
Geheugen voor aantal lastbewegingen volgens FEM 9.755 (optie)	●	●
Functies voor de hijswerkzeugbesturing	●	●
Stuursignalen galvanisch gescheiden	●	●
Compacte modulaire constructie	●	●
Alle aansluitingen met stekers	●	●



Frequentieregelaar ABULiner

De door een microprocessor gestuurde ABULiner maakt traploos regelbare verplaatsing en positionering mogelijk.

Bij het gebruik in loopkatten zorgen de ingestelde hellingen voor een rustige versnelling en vertraging. De lastafhankelijke verandering van de steilheid van de helling dempt

het pendelen van grote lasten. In combinatie met hijsaandrijvingen verhoogt de ABULiner de maximale hijsnelheid lastafhankelijk tot de dubbele nominale waarde (optioneel). Vooral bij grote hijsafstanden levert dat een zeer aanzienlijk tijdsvoordeel op. De stappen voor versnelling en vertraging kunnen afzonderlijk worden ingesteld.

Voor toepassingen waarbij een zeer lage hijsnelheid vereist is, b.v. in de machinebouw en de assemblage, kan de ABULiner op uitsluitend fijnhijs worden ingesteld. Bij deze variant is alleen de fijnhijsnelheid traploos regelbaar.



Elektronische synchroonbesturing

Met de elektronische synchroonbesturing kunnen bij gelijktijdig gebruik van meerdere hijswerktuigen de lastafhankelijke hijsnelheidsafwijkingen worden gecompenseerd. De gepatenteerde besturing regelt de synchroonloop van twee of meer hijswerktuigen met een minimum aan inspanning - tijdens het hoofdhijsen behoeft de sneller draaiende motor niet te worden uitgeschakeld. De elektronische synchroonbesturing kan tegen geringe kosten in

poolomschakelbare standaard hijswerktuigen zonder verdere mechanische en elektronische uitbreidingen worden geïntegreerd. Een eventueel hijshoogteverschil kan voorafgaand aan het hijsen eerst op simpele wijze individueel worden vereffend. Pas daarna wordt het systeem omgeschakeld op synchroonbesturing. Tijdrovende bevestiging van hulpmiddelen voor het aanslaan van de last is daarmee verleden tijd.



Elektronische motorbesturing

Het elektronische aanloopvertragingssapparaat AZS van ABUS dat in gelijke mate geschikt is voor het werken met de kraan en de loopkat, maakt een soepeler accelereren mogelijk.

Het gepatenteerde soft-omschakelrelais SU van ABUS wordt in alle gevallen geactiveerd, wanneer van snelle op langzame rijsnelheid wordt omgeschakeld.

Het zorgt voor een effectieve reductie van het generatieve remmoment van de motor en aldus een vermindering van het pendelen van de hijslast. In combinatie werken soft-starter en soft-omschakelrelais perfect samen; wat resulteert in een buitengewoon hoog rijcomfort.

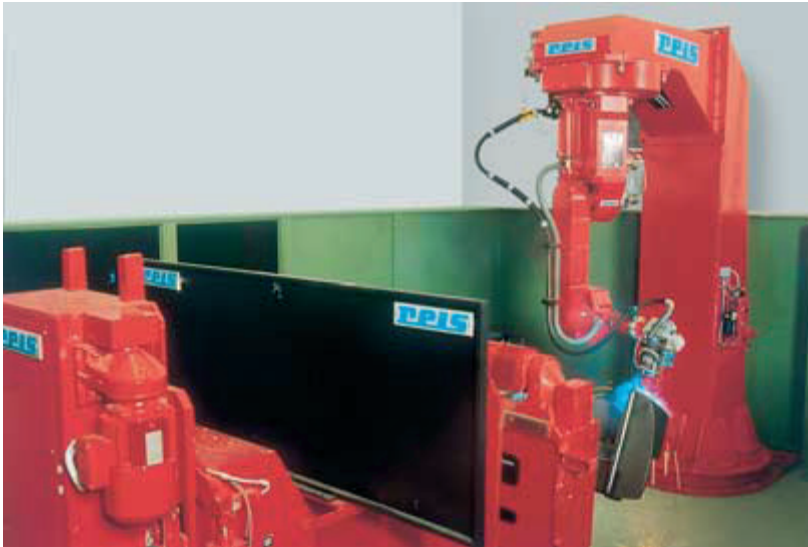


Elektrische noodvoorziening voor het zakken van de last

Met behulp van dit systeemcomponent kan een last ook bij stroomuitval veilig neergezet worden. Bij ontbrekende netspanning wordt via de toets „zakken“ een gecontroleerde neergaande beweging geactiveerd, die op ieder gewenst moment kan worden afgebroken. Daarbij wordt de motorrem via een accu gevoed. Om te verhinderen dat het zakken onder invloed van de hijslast buiten controle geraakt, wordt een wikkeling van de poolomschakelbare motor als generator gebruikt.

andere type opties
op aanvraag

ABUS kwaliteitsstandaard: zorgvuldige en moderne productiemethoden



De stalen constructie van het loopkatframe wordt met behulp van een 10-assige lasrobot gelast. Daardoor zijn korte doorlooptijden en gelijkblijvende lasresultaten gewaarborgd.

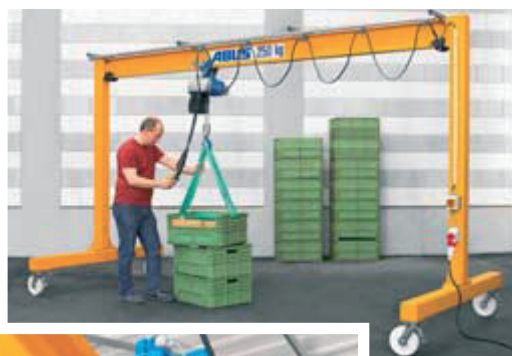


Op moderne CNC-draibanken worden de kabeltrommels in één opspanning vervaardigd. Dit proces garandeert een perfect rondlopen van de kabeltrommels.



Montage van de kortgebouwde loopkatten.

ABUS kraansystemen Totaalconcepten tot in de details



ABUS heeft zich gespecialiseerd op vloervrije hijs- en transporttechniek tot 120 t – heel bewust. Niet alleen omdat binnen dit bereik van lasten zich het overgrote deel van de toepassingen afspeelt, maar ook om het potentieel van uw rationalisering zo effectief mogelijk te kunnen benutten. ABUS biedt een compleet scala van rationele en onmiddellijk beschikbare transporttechniek: loopkranen, zwenkkranen, hangbaansystemen (HB-systeem), lichte portaalkranen, monorail-loopkatbanen, elektrische takels, elektrische kettingtakels en een groot aantal uiteenlopende componenten. Daarbij reikt het aanbod van het oplossen van heel specifieke taken tot aan het realiseren van complete materiaalstroomsystemen.

Daarbij komt wat voor ABUS sowieso vanzelfsprekend is: als wij iets aanbieden, dan op basis van praktische adviezen, met gegarandeerde kwaliteit, met individuele ondersteuning van de gebruiker en een integrale en snelle, betrouwbare service met een 24-uurs bereikbaarheid.

ABUS kraansystemen en componenten:



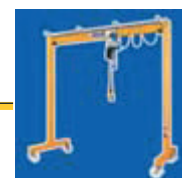
Loopkranen



Zwenkkranen



HB-systeem



Handverrijdbare portaalkraan LPK



Elektro-staaldraadtakels



Elektro-kettingtakels



Hoogwaardige componenten

DE EERSTE STAP NAAR UW ABUS-STAALDRAADTAKEL

Fax: 0118 - 488 451
vlissingen@lftal.com

FAX, MAIL DIT FORMULIER INGEVULD NAAR ONS TOE.

Firma _____	Postcode/Plaats _____
Naam _____	Telefoon _____
Straat./Huisnr. _____	Fax _____
e-mail _____	internetsite _____

Gegevens over de gewenste staaldraadtakel

Type/draagvermogen

Monorail-loopkat

Type E ☐ U ☐

Type volgens selectietabel¹⁾ _____

Dubbelrail-loopkat

Type D ☐ ☐ Z ☐ ☐

Type volgens selectietabel¹⁾ _____

Hijsvermogen _____ kg

Inschering _____

Hijssnelheid _____ m/min

Katrijsnelheid _____ m/min

Levensduurgroep _____

Bedrijfsspanning _____ V _____ Hz

Haakverplaatsing _____ m

Stuurspanning _____ V

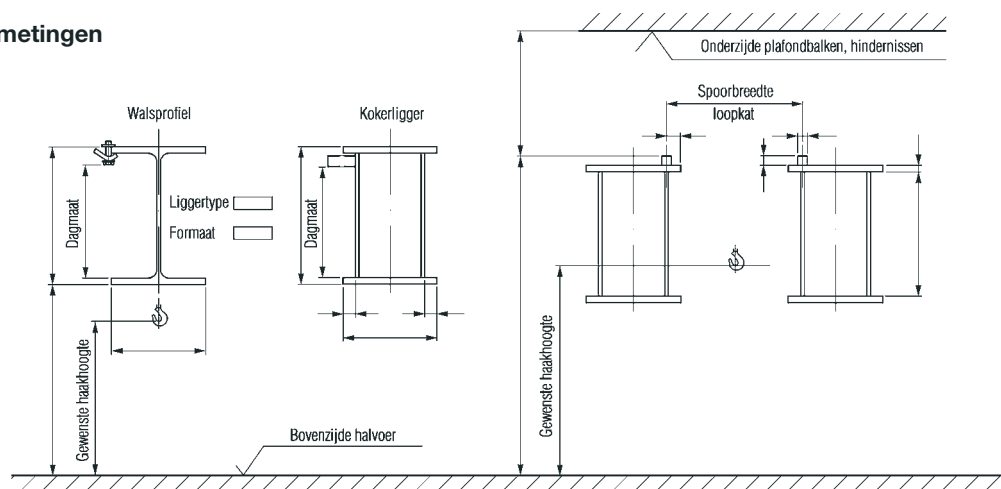
In te zetten als

☐ Solotakel compl. met hijs- en katrijschakelaars, hoofdschakelaar, besturings-transformator en hangdrukknopkast

Speciale accessoires (zie pagina 18 – 19).
Geef s.v.p. op de tekeningen de hoofdafmetingen van uw monobaan/kraanligger aan.

☐ Kat op één kraan (hoofdschakelaar, besturingstransformator en hangdrukknopkast aanwezig²⁾)

Hoofdafmetingen



¹⁾ Zie voor selectietabellen en uitleg pagina 14 – 17.

²⁾ De bestaande kraanbesturing dient geschikt te zijn voor besturing van de ABUS staaldraadtakel. Bij besturing van een ander merk s.v.p. schakelschema van de installatie bijsluiten.

LIFTAL Vlissingen-Oost

Postbus 80 • 4450 AB Heinkenszand

Groenlandweg 4, Havennr. 4056 • 4455 SN Vlissingen-Oost

Tel.: +31 (0)118 - 488 450 • Fax: +31 (0)118 - 488 451

vlissingen@lftal.com • www.lftal.nl