



Lintelfrar



ABUS
KRANSYSTEM

KVALITET TILL ERT FÖRFOGANDE



ABUS eldrivna lintelfrar

En lintelfer måste framförallt vara driftsäker och därmed ge högsta möjliga tillgänglighet. För att kunna möta sådana krav även under hårda driftsförhållanden tillämpar ABUS utomordentligt hårda kvalitetsnormer vid tillverkningen av våra kransystem. Tillverkning sker enligt de modernaste metoderna och i drift bevisas tillförlitlighet, säkerhet och livslängd vilket omfattar allt från motor, ställina, bromsar,

transmission och elektronik. Utöver den höga kvalitetsnivån tillkommer flexibiliteten. ABUS eldrivna lintelfrar omfattar lyftkapaciteter från 1000 kg upp till 120 ton. Redan i grundutförandet innehåller ABUS lintelfrar en riklig grundutrustning och för speciella tillämpningar finns ytterligare komponenter till förfogande. Att välja ABUS eldrivna lintelfer är att välja hög kvalitet och förstklassig lyfthantering.

VI LEVERERAR LÖSNINGEN



Telfrar modell D monterade på tvåbalkstraverser typ ZLK.



Enbalkstelfer modell E monterad på en pelarsvängkran typ VS.



Telfrar modell E monterade på enbalkstraverser typ ELV.

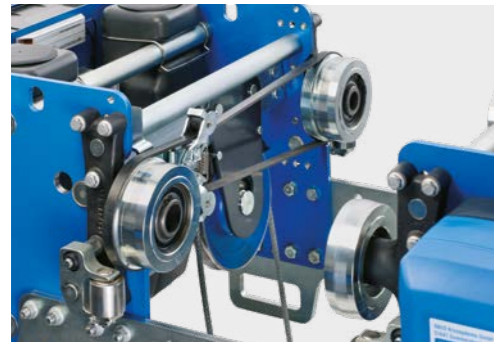


Enbalkstelfer modell E monterad på en taktravers typ EDL.

ABUS MODULÄR LINTELFER: SMART TEKNIK I TOPPFORM



Den modulära ABUS lintelfern har en lyftkapacitet på upp till 5t; tvåpartig 1t – 2,5t och fyrapartig 2t – 5t.

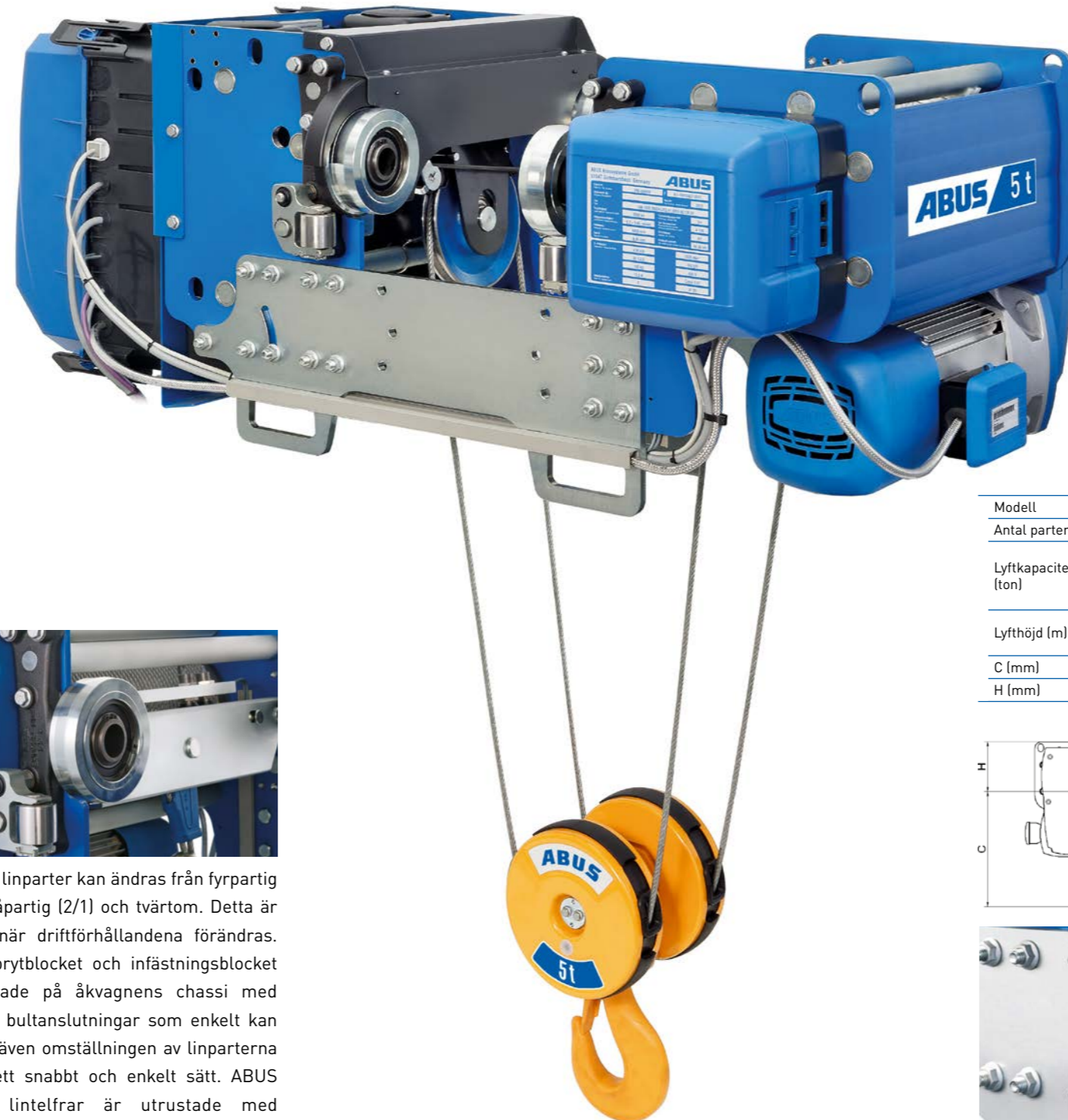


Den modulära lintelfern drivs av en åkmotor med frekvensstyrning. Lyftmotorn har frekvensstyrning som standard. Lyfthastigheten kan regleras steglöst alternativt ställas in som tvåhastighetsmotor. Den maximala lyfthastigheten varierar beroende på last. Utan last är den dubbelt så hög som den nominella lyfthastigheten. En patenterad induktiv mätmetod säkerställer att lastmätningen fungerar även när lyftanordningen står stilla.

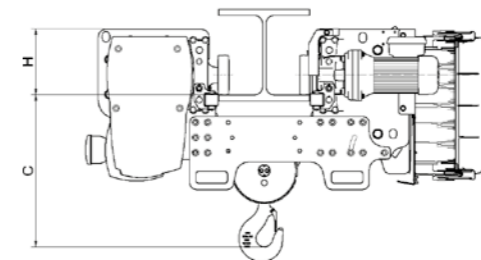


Lintelferns linparter kan ändras från fyrapartig (4/1) till tvåpartig (2/1) och tvärtom. Detta är en fördel när driftförhållandena förändras. Eftersom brytblocket och infästningsblocket är monterade på åkvagnens chassi med tillförlitliga bultanslutningar som enkelt kan bytas, kan även omställningen av linparterna göras på ett snabbt och enkelt sätt. ABUS modulära lintelfrar är utrustade med justerbara styrhjul med dämpande lager som skonar kranbalkens underfläns.

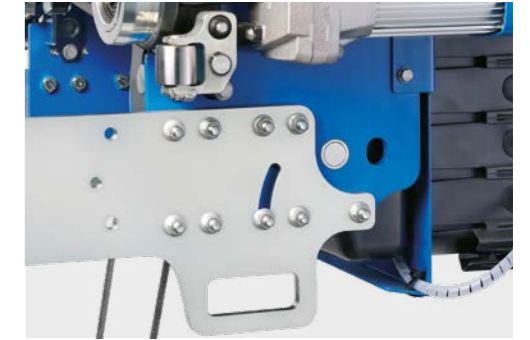
MODERN, FUNKTIONELL OCH MED HÖG KVALITET



Modell	GM800m		GM1000m	
	2/1	4/1	2/1	4/1
Lyftkapacitet (ton)	1,0	2,0	2,5	5,0
	1,25	3,2		
Lyfthöjd (m)	12	6	12	6
	18	9	18	9
C (mm)	540	427	567	500
H (mm)	217	217	217	217



Åkvagnens chassi består av bultade och pressade sidoväggar. Denna innovativa och av ABUS patenterade sammanfogningsmetod kännetecknas av hög precision och hållfasthet.



Den komfortabla fällmekanismen gör det enkelt att montera lintelfern på traverskranen.



Lintelferns kopplingskåp är modulärt uppbyggt, alla komponenter har snabbkopplingar och vid behov kan man köpa till nya komponenter från etablerade tillverkare på marknaden – en stor servicefördel!



Den modulära lintelfern är som standard utrustad med en LEDdisplay som visar driftinformation från styrenheten ABUControl och statusmeddelanden från olika krankomponenter. På så sätt kan eventuella fel snabbt upptäckas och åtgärdas. LEDdisplayen är lättavläst.

ABUS ELDRIVNA LINTELFRAR: KVALITÉT I VARJE DETALJ

Lyftväxel

Den kompakta och lätta lyftväxeln med tystgående snedskurna kuggjul ombesörjer rätt vridmoment. För varje storlek finns fyra olika utväxlingsalternativ.



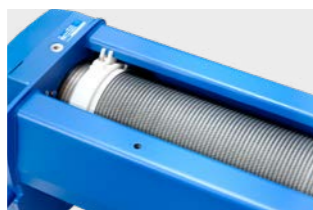
Lyftmotor

robusta, polomkopplingsbara och cylindriska motorn med integrerad säkerhetsbroms.



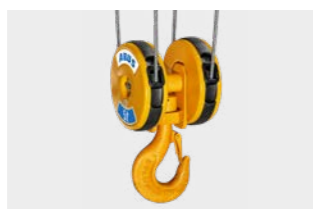
Linledare

Slitstark, lättglidande linledare i plast som är utformad som en spridarring vilket ger en exakt styrning av linan. Därtill skyddar linledaren lina och lintrumma. Det enkla montaget bevisar ABUS lintelfrars unika servicevänlighet.



Krokblock

Krokblocken med tilltalande design har löpskydd i linöppningarna. Hög säkerhet och lång livslängd erhålls genom slitstarka bearbetade linskivor av seghärdat specialstål och seghärdade lastkrokar.

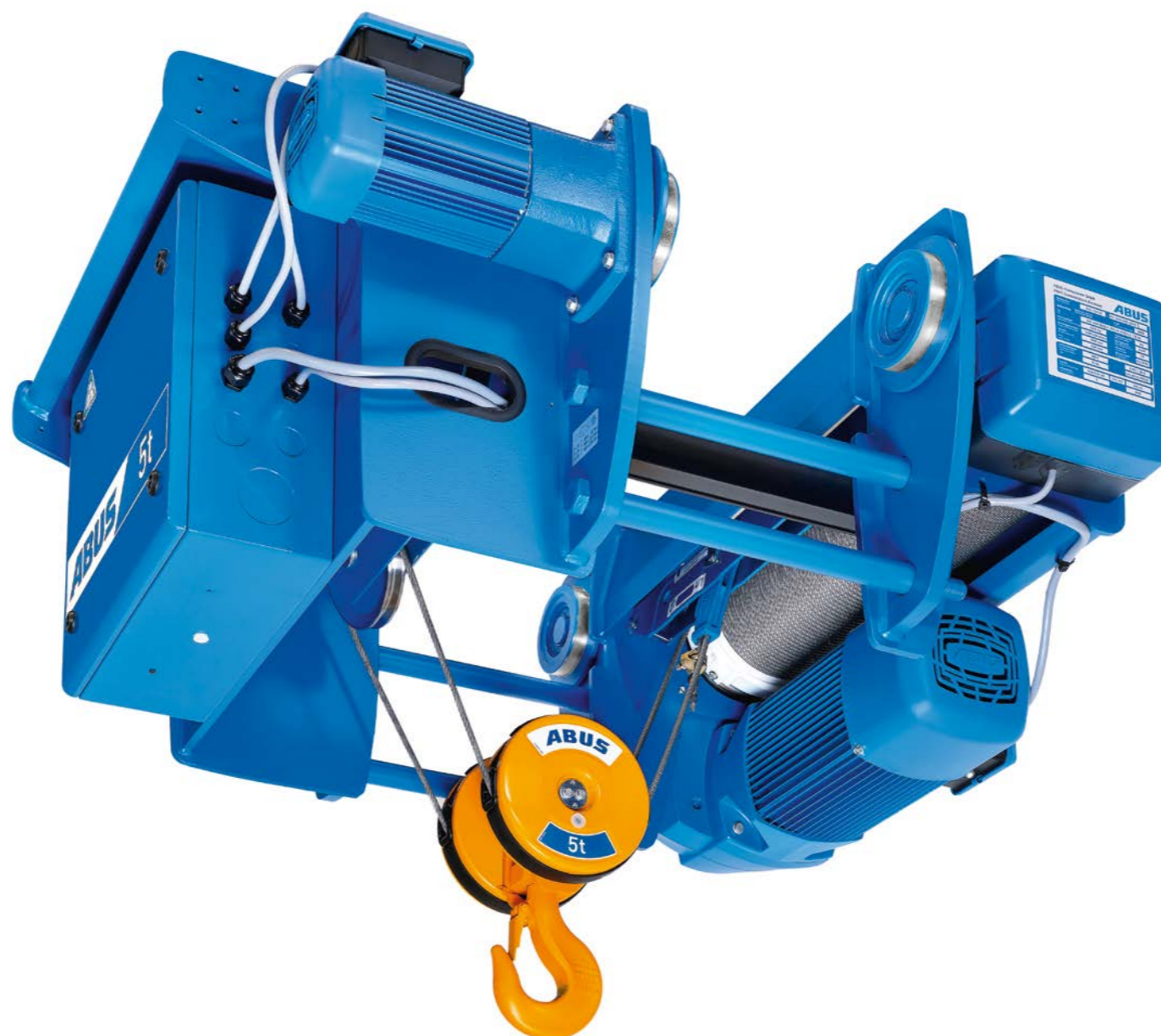


Säkerhetsbroms

Den elektromagnetiska dubbla skivbromsen träder automatiskt i funktion vid strömavbrott. De asbestfria bromsbelägen klarar ca. 1 milj. bromsningar före justering vilket förlänger underhållsintervallerna.



2 ÅKHASTIGHETER OCH FÖRZINKAD LINA SOM STANDARD



Stickkontakter

Genom de fabriksmonterade stickkontaktarna reduceras arbetstiden för montage och service till ett minimum. Med ett par enkla handgrepp är den elektriska kontakten inkopplad eller bruten. Ännu en fördel: Förväxling omöjlig, alltid rätt monterat!



ABUS lyftgränsbrytare

ABUS lyftgränsbrytare hejdar kroken rörelse exakt vid det högsta resp. lägsta tillåtna läget. Två övre gränslägen för kroken utgör standard och innebär dubbel säkerhet. Vid behov kan lyftgränsbrytaren kompletteras med åkgränslägen (tillval).



Telferåkerverk

Två löphjul drivs direkt av två kompakta planetväxlar med polomkopplingsbara bromsmotorer.



Elsystem

Det servicevänliga elsystemet inkluderar den elektroniska enheten LIS vilket omfattar motorskydd, drifttidmätare och överlastskydd i samma enhet.



Telferlöpvcagn

Telferlöpvcagnen består av fyra kullagrade, livstidssmorda löphjul avsedda för drift på banor med parallella underflänsar. På begäran kan även löphjul för banor med lutande flänsar levereras.



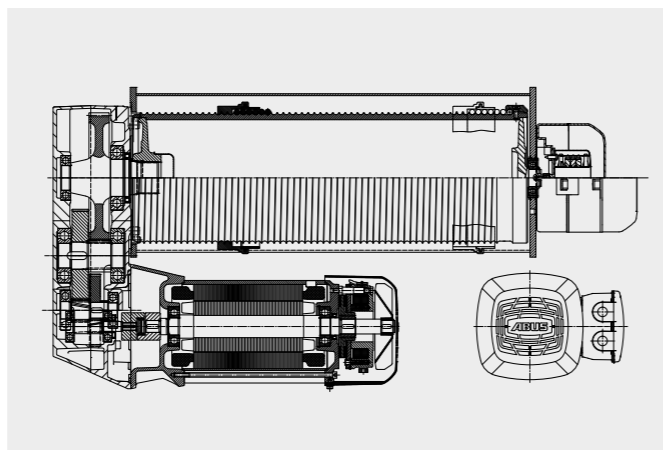
ABUS LINTELFERTEKNOLOGI

ABUS eldrivna linterfrar bevisar ABUS kvalitetsnivå

- Utvecklade med hjälp av moderna beräknings- och CAD-program
- Banbrytande teknik: 2 hastigheter som standard för lyft- och åkverk, motorskyddsfunktion som standard
- Tillverkade och testade i moderna produktionsenheter med hög och jämn kvalitet enligt ISO 9001
- Optimering genom att erfarenheter från praktisk drift och från testanläggningar kontinuerligt utnyttjas
- Vi erbjuder funktionssäkra utrustningar med lång livslängd i lyftkapacitetsområdet 1–120 ton, försedda med CE-märkning. 7 grundmodeller finns i olika modeller beroende på applikation, lyfthöjder och maskingrupper.

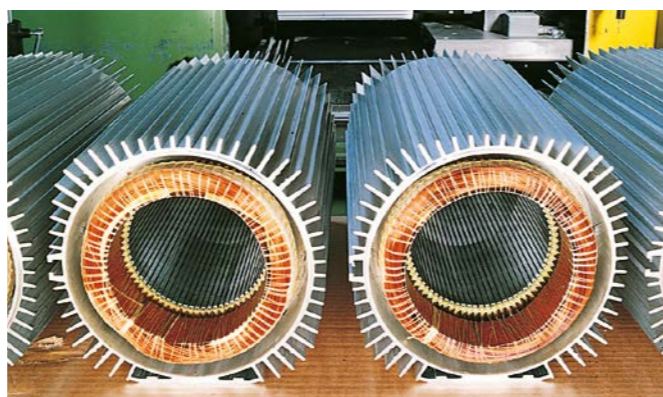
Lyftverkets uppbyggnad

Den servicevänliga uppbyggnaden med linrumma och motor parallellt orienterade i kombination med en kompakt moduluppbyggnad med mycket fördelaktiga mått ger stora konkurrensfördelar. Den direkta förbindelsen mellan lyftmotor, lyftväxel, linrumma och gränsbrytare minimerar antalet komponenter och höjer tillförlitligheten. Modulär lyftmotor ger större flexibilitet vid modellval samt också effektivare servicearbeten.



Lyftmotorer

ABUS använder polomkopplingsbara, cylindriska motorer i stränggjuten aluminium med tilltalande design. Dessa är utrustade med säkerhetsbroms och stickkontakter vilket ger en servicevänlig och snabb anslutning. Isolationsklass F och skyddsklass IP55 används. Optimerad godstjocklek i statorerna ger bättre elektriskt utnyttjande vid hög belastning och termisk reserv vid höga inkopplingsfrekvenser. Detta är en stor fördel jämfört med konventionella motorer i klenare modeller. Maskinellt tillverkade lindningar garanterar hög jämn kvalitet.



Lyftväxlar

Kompakta lyftväxlar i aluminium med snedskurna, härdade kuggar, högvärdig utvändigt ytbehandling och livstidssmörjning borgar för hög säkerhet och tyst drift med ett minimum av underhåll.

Lyftbromsar

Elektromagnetisk broms i kombination med dubbla skivbromsar garanterar automatisk bromsning vid nätbortfall. Miljövänliga bromsbelägg med en livstid på ca. 1 miljon bromsningar medger långa underhållsintervall.

ABUS linor

- förhöjd tålighet mot brott
- förhöjd tålighet mot växelböjningar
- formbeständig
- förbättrad slitstyrka
- förhöjd korrosionsbeständighet



Styrka och hög livslängd

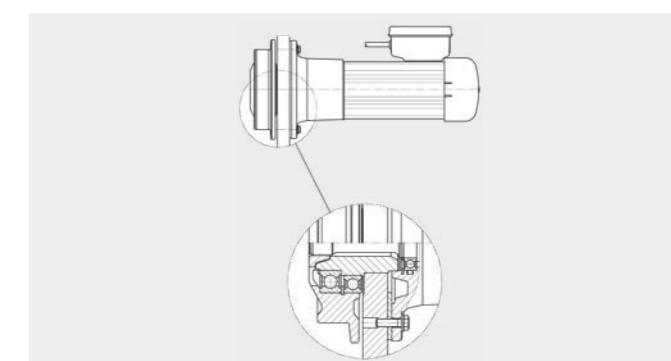
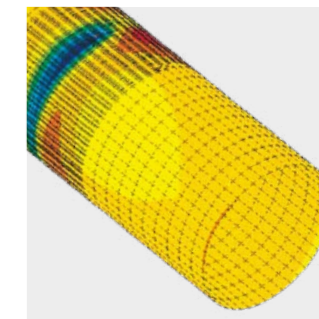
För ABUS utvecklingenjörer har kompakt konstruktion och låg vikt haft högsta prioritet. Därför används höghållfasta, förzinkade stållinor med tätade kardeler, hög fyllnadsgrad och specialbehandlat stål. Detta leder till små linddiametrar och i kombination med slitstarka linrummor och linskivor så inskränker inte detta på säkerheten och linans livslängd.

Uppbyggnad av lyftverk, löpvagnar och åkverk

Serietillverkade lyftmaskinerier integreras i lyftverken tillsammans med olika typer av löpvagnar, optimerade efter varje aktuell applikation, vilket resulterar i någon av de linterfuterförändringarna som beskrivs på s. 10–14. De genomgående kännetecknena är kompakt konstruktion med fördelaktiga bygghöjder, minimala sidokrokmått, hög tillförlitlighet och hög kvalitet. Ändvagnarnas ena ända på en telfertralla är ansluten till lyftverket via en mekaniskt bearbetad länkförbindelse. Därigenom ger denna länk en exakt hjulinställning vilket dessutom ger telfertrallans samtliga fyra löphjul anläggning mot rälsen. Detta medför att de beräknade statiska hjultrycken är garanterat korrekta. Löpvagnen är försedd med helkapslade, kullagrade och flänsade löphjul vilket ger i det närmaste underhållsfri direkt drift. Polomkopplingsbara och cylindriska motorer med mjukstart och inbyggda skivbromsar ger mjuk acceleration och inbromsning oberoende av lastens storlek. Som tilläggsutrustning finns bl a elektroniska mjukstartsordningar och frekvensomriktare vilket ytterligare höjer säkerheten och förbättrar köregenskaperna.

Linrummor

Utvecklade och optimerade med hjälp av Finite-element beräkningsprogram.



Elsystem

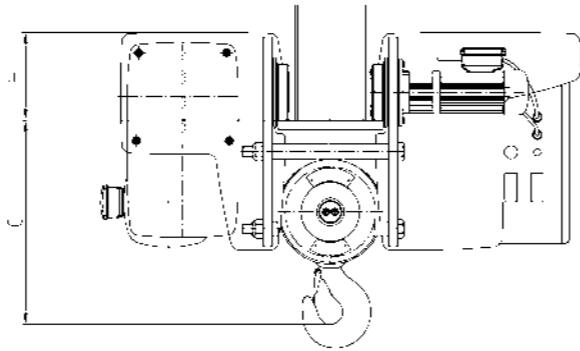
ABUS telferstyrningar är tekniskt avancerade och med sin modulära uppbyggnad täcker de in ett omfattande tillämpningsområde. Polomkopplingsbar tvåstegsdrift i alla rörelseriktningar. Det servicevänliga och säkringsfria utförandet där kablage placeras i kanaler samt användande av lättmonterade, skruvlösa kopplingsplintar garanterar elsystemets driftsäkerhet.

ABUS ELDRIVNA LINTELFAR FÖR ENBALKSTRAVERSER

Modell E – Enbalkstelfer

Enbalkstelfer i kompakt utförande med mycket fördelaktiga byggmått samt två åk hastigheter för åkverket. Löpvagnen är inställbar för olika flänsbredder. Modellen utgör ett prisvärt alternativ och är den vanligaste i lyftkapacitetsområdet 1 t – 16 ton.

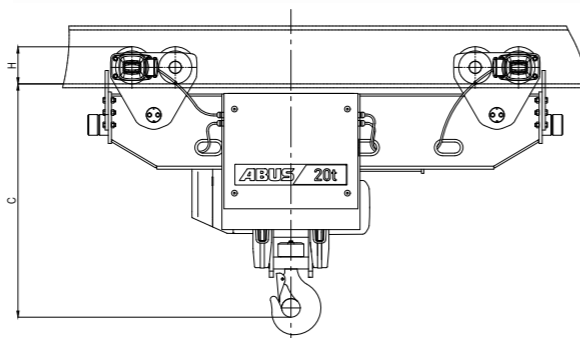
Telfertyp	Antal parter	Lyftkapacitet (ton)	Lyfthöjd (m)		C (mm)	H (mm)
GM 800	4/1	3,2	6	9	400	176
GM 1000	2/1	2,5	12	18	24	567
	4/1	5,0	6	9	-	500
GM 2000	2/1	3,2	12	18	24	580
	4/1	6,3	6	9	-	500
GM 3000	2/1	6,3	12	20	30	665
	4/1	10,0	6	10	15	580
	4/1	12,5	6	10	-	580
GM 5000	2/1	10,0	12	20	30	830
	4/1	16,0	6	10	-	825
GM 6000	2/1	10,0	12	20	-	830
	2/1	12,5	12	-	-	830



Modell U – normalbyggd lintelfer

Normalbyggd lintelfer för större lyftkrafter och högre lyfthöjder. Löpvagnar med helkapslade direktdrivna åkverk. Fördelningen av hjultrycken på 8 löphjul möjliggör montage på valsade standardbalkar som förekommer på marknaden. Traverser med korta spännvidder och större lyftkrafter kan med detta telferutförande byggas som enbalkstraverser. Lyftkapacitetsområdet 6,3 t – 25 ton.

Telfertyp	Antal parter	Lyftkapacitet (ton)	Lyfthöjd (m)		C (mm)	H (mm)
GM 5000	4/1	20,0	6	10	15	1132
GM 6000	2/1	12,5	12	20	30	1256
	4/1	25,0	6	10	15	1241
GM 7000	2/1	20,0	16	30	45	1615

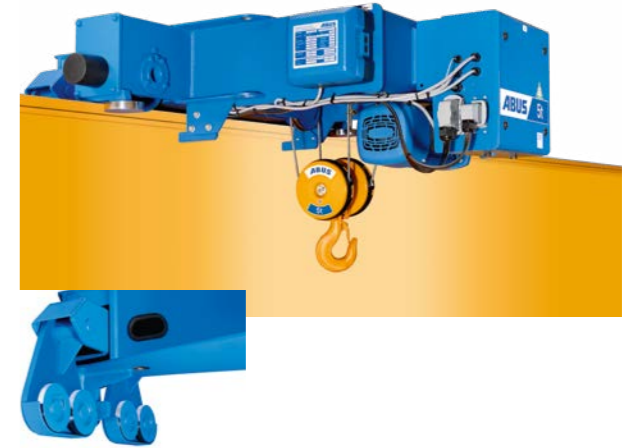


Modell S – Sidmonterad telfer

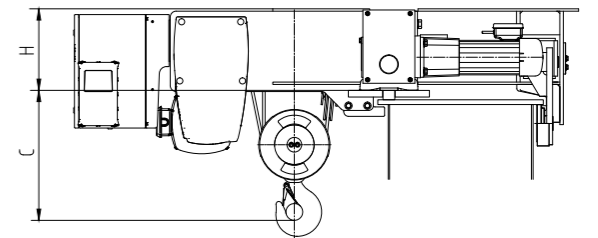
Sidmonterad telfer med linutloppet vid sidan av kranbalken. Lyftkapacitetsområdet 1–10 ton. Genom den optimerade krokhöjden och möjligheten att bygga kranbalkar i enbalksutförande med spännvidder över 35m, ger denna telfer fördelar i det totala investeringsperspektivet vid en jämförelse med de övriga modellerna.

- jämförelse med en enbalkskran och motsvarande telfer i modell E kan hallens höjd reduceras.
- jämförelse med en tvåbalkskran i ungefärligen samma bygghöjd utsätts kranbanan och byggnaden för mindre påfrestningar.

Telfertyp	Antal parter	Lyftkapacitet (ton)	Lyfthöjd (m)		C (mm)	H (mm)
GM 800	4/1	3,2	6	9	343	250
GM 1000	4/1	5,0	6	9	420	290
GM 2000	4/1	6,3	6	9	440	290
GM 3000	2/1	5,0	12	20	700	290
	4/1	10,0	6	10	15	555

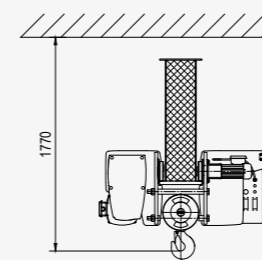


Stöd hjul med länkinfästning



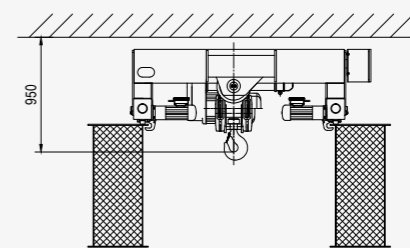
Jämförelse av bygghöjd vid lyftkapacitet 10 ton och spännvidd 25000 mm

Enbalkstravers med lågbyggd lintelfer, modell E



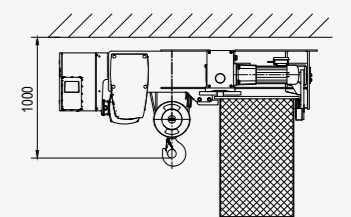
ELK

Tvåbalkstravers med telfertralla, modell D



ZLK

Enbalkstravers med sidmonterad lintelfer, modell S



ELS

ELDRIVNA LINTEFRAR FÖR TVÅBALKSTRAVERSER

Modell D – normalbyggd telfertralla

Kompakt telfertralla i lyftkapacitetsområdet 1 – 63 ton med två helkaplade direktdrivna åkverk. För att garantera anliggning på alla fyra löphjulen är ena ändvagnen länkansluten.

Telfertyp	Antal parter	Lyftkapacitet (ton)	Lyfthöjd (m)			C (mm)	H (mm)
GM 800	4/1	3,2	6	9	-	149	465
GM 1000	4/1	5,0	6	9	12	200	505
GM 2000	2/1	3,2	12	18	24	300	505
	4/1	6,3	6	9	12	220	505
GM 3000	2/1	6,3	12	20	30	320	565
	4/1	12,5	6	10	15	260	595
GM 5000	2/1	10,0	12	20	30	37	445
	4/1	20,0	6	10	15	18,5	385
	4/2 ¹⁾	10,0	9	15	20	-	320
GM 6000	2/1	12,5	12	20	30	37	520
	4/1	25,0	6	10	15	18,5	275
	6/1	40,0	4	6,6	10	12,3	611
GM 7000	2/1	20,0	16	30	45	-	572
	4/1	40,0	8	15	22,5	27,5	500
	4/2 ¹⁾	20,0	7,3	17	27,3	-	236
	6/1	63,0	5,3	10	15	-	897
	8/2 ¹⁾	40,0	4,2	9	14,2	-	521

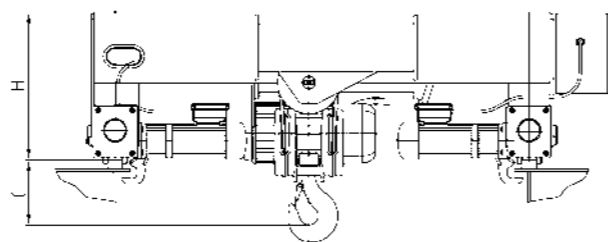
¹⁾ True vertical lift (utan krokvandring och utan krokvridding)

Modell DA – tvåbalkstelfer i lågbyggt utförande

Till skillnad från modell D är den tvärgående bärbalken med lyftverket här försedd med en ledad anslutning till åkverksbalkarna. På så sätt har man lyckats minimera telferns bygghöjd – ett utförande som lämpar sig för begränsade utrymmen uppåt, såsom ett alternativ till den likaledes lågbyggda modellen DQA. För mer tekniska data och mått, vänligen kontakta oss.

Utförande DQA – lågbyggd telfertralla

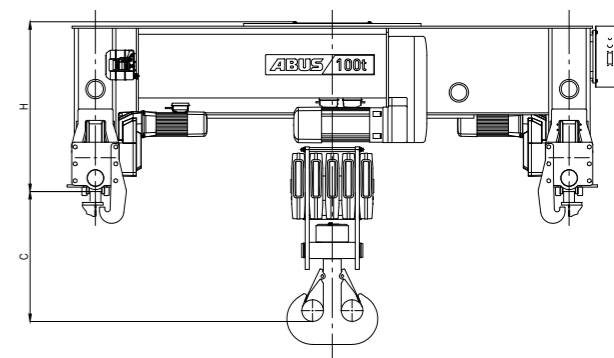
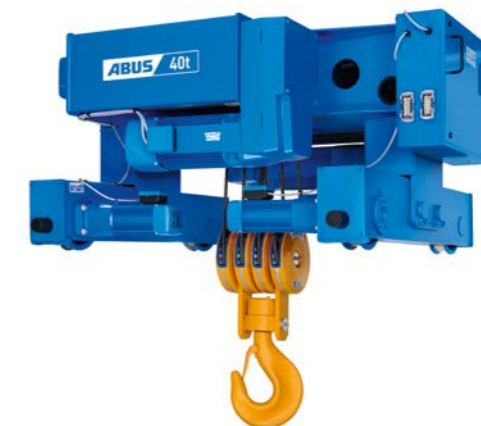
Extremt lågbyggd telfertralla med lintrumman vriden 90 grader i trallans åkriktning, med ena ändvagnen länkansluten och två helkaplade direktdrivna åkverk. Lyftkapacitetsområdet 1 t – 40 ton. För mer tekniska data och mått, vänligen kontakta oss.



Modell Z – telfertralla med tvillinglyftverk

Kompakt telfertralla med tvillinglyftverk (dubbla lyftmaskinerier) med ena ändvagnen länkansluten och två helkaplade direktdrivna åkverk. Lyftkapacitetsområdet 8t – 120t.

Telfertyp	Antal parter	Lyftkapacitet (ton)	Lyfthöjd (m)			C (mm)	H (mm)
GM 5000	4/2	20,0	12	20	30	37	413
	8/2	40,0	6	10	15	18,5	635
GM 6000	4/2	25,0	12	20	30	37	419
	8/2	50,0	6	10	15	18,5	643
GM 7000	4/2	40,0	16	30	45	-	668
	6/2	63,0	10,6	20	30	36	897
	8/2	80,0	5	15	22,5	27,5	915
	10/2	100,0	12	18	22	-	960
	12/2	120,0	15	18	-	-	1400



Modell ZA – tvåbalkstelfer med tvillinglyftverk i lågbyggt utförande

Till skillnad från modell Z är den tvärgående bärbalken med lyftverket här försedd med en ledad anslutning till åkverksbalkarna. På så sätt har man lyckats minimera telferns bygghöjd – ett utförande som lämpar sig för begränsade utrymmen uppåt. För mer tekniska data och mått, vänligen kontakta oss.



Åkverk

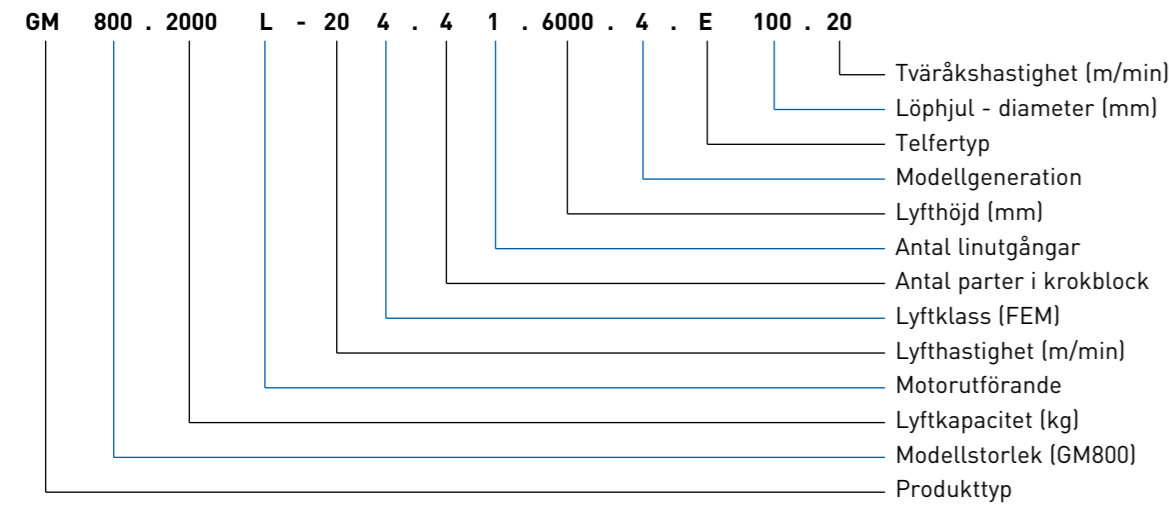
Löphjulsdiameter ≤ 280 mm. Åkverk med planetväxel



Löphjulsdiameter ≥ 350 mm. Åkverk med tappväxel



FÖRKLARING AV TYPBETECKNINGAR

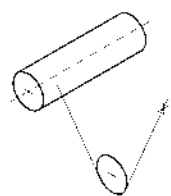


Tidigare produktbenämning:
GM 820 L6-204.41.06.3.E

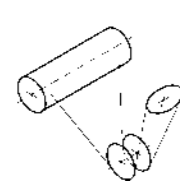
Ny produktbenämning (36 – 43 tecken):
GM 800.2000L-204.41.6000.4.E 100.20

ÖVERSIKT AV LINPARTER FÖR ABUS LINTELFER

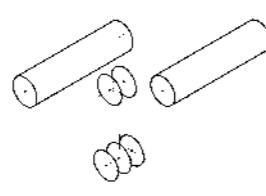
Typ 2/1 – E, D, U



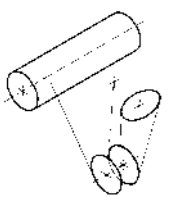
Typ 4/2 – D



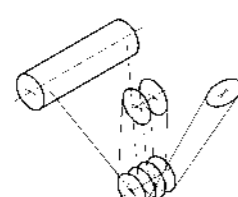
Typ 6/2 – Z



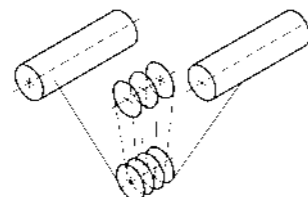
Typ 4/1 – E, D, U



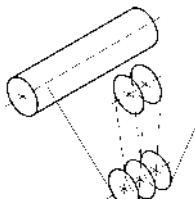
Typ 8/2 – D



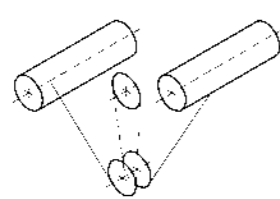
Typ 8/2 – Z



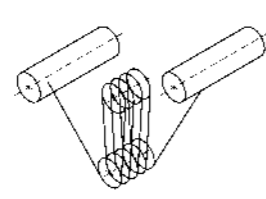
Typ 6/1 – D



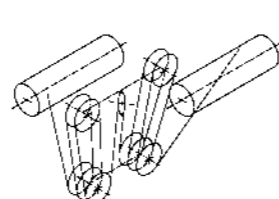
Typ 4/2 – Z



Typ 10/2 – Z



Typ 12/2 – Z



ETT VIKTIGT ÄMNE: BESTÄMNING AV FEM-GRUPP

Förutom telfertyp, lyftkapacitet, krokväg och lyfthastighet är även korrekt FEM-grupp för den avsedda användningen ett viktigt kriterium vid val av en telfer. Telfrar är i regel - vid användning enligt FEM 9.511 - avsedda för en teoretisk livslängd på 10 år. Om valet inte görs enligt de verkliga användningsförhållandena leder detta bl.a. till att den faktiska livslängden kan bli betydligt kortare än 10 år. Detta medför då orimligt höga extrakostnader genom underhåll, reparation och större generalöversyn i förtid. Användaren är enligt Arbetsmiljöverkets författning AFS 2006:6 skyldig att vid de regelbundna inspektionerna fastställa hur lång tid av den teoretiska användningstiden som har förbrukats. När den teoretiska användningstiden har gått ut skall telfern tas ur drift. Fortsatt användning är dock tillåten när en sakkunnig person har fastställt att fortsatt drift inte utgör några hinder och när villkoren för fortsatt drift har fastställts. I regel samordnas detta med en omfattande generalöversyn av telfern. På så sätt säkerställs att telfern bara används inom en säker driftsperiod (S.W.P. – Safe Working Period).

I nedanstående tabell anges den teoretiska användningstiden D i timmar för FEM-grupperna 1Bm, 1Am, 2m, 3m och 4m.

Rad	Maskin-grupp	Teoretisk livslängd D (tim)				
		1Bm/ M3	1Am/ M4	2m/ M5	3m/ M6	4m/ M7
1	lätt	3 200	6 300	12 500	25 000	50 000
2	medel	1 600	3 200	6 300	12 500	25 000
3	tung	800	1 600	3 200	6 300	12 500
4	mycket tung	400	800	1 600	3 200	6 300

För bestämning av FEM-grupp krävs förutom medeldriftstiden t_m (telferns ackumulerade arbetstid per dag) även en korrekt uppskattning resp. beräkning av lastkollektiv k. Beräkningen görs enligt nedanstående formel:

$$t_m = \frac{2 \times \text{medellyfthöjd (m)} \times \text{lyftförlopp (1/tim)} \times \text{arbetstid (tim/dag)}}{60 \text{ (min/tim)} \times \text{lyfthastighet (m/min)}}$$

Medellyfthöjd:

genomsnittligt körd lyftsträcka

Lyftförlopp:

genomsnittligt antal lyftförlopp per timme (1 lyftförlopp utgörs av lyftning och sänkning av en last 1 gång, d.v.s. 2 x körd lyftsträcka) erforderliga tomgångslyft skall adderas, men har en reducerande inverkan på det i det följande antagna lastkollektiv

Arbetstid:

effektiv arbetstid per dag inom vilken de ovannämnda genomsnittliga lyftförloppen per timme har skett

Lyfthastighet:

genomsnittlig lyfthastighet, i regel den maximala lyfthastighet som används vid lyftförloppen

Indelningen av en telfer i nästa högre FEM-grupp betyder alltså vid samma användningsförhållanden en fördubbling av den teoretiska livslängden. I grunden ligger FEM-regler och i Sverige återges regler för kontroll av faktisk användningstid och behov av generalöversyn i bl a Arbetsmiljöverkets författningssamling AFS 2006:6 och Svensk Standard SS-ISO 12482:2018. Givetvis erbjuder ABUS personal assistans med beräkning av korrekt FEM-grupp och bedömning av återstående livslängd samt vid behov generalöversyn av existerande telfer hos Er.



Med hjälp av nedanstående tabell och kännedom om medeldriftstid och lastkollektiv väljs den korrekta FEM-gruppen enligt FEM 9.511.

Lastkollektiv	Definition lastkollektiv, k	medeldriftstiden t_m varje arbetsdag i timmar
1 (lätt)	$k \leq 0,50$ Maximal belastning endast i undantagsfall, övervägande ringa belastning, liten dödlast.	 ≤ 2 2 - 4 4 - 8 8 - 16 > 16
2 (medel)	$0,50 < k \leq 0,63$ Sällan maximal last, kontinuerlig ringa belastning, medelstor dödlast.	 ≤ 1 1 - 2 2 - 4 4 - 8 8 - 16
3 (tung)	$0,63 < k \leq 0,80$ Ofta maximal belastning, kontinuerlig medelbelastning, stor dödlast.	 $\leq 0,5$ 0,5 - 1 1 - 2 2 - 4 4 - 8
4 (mycket tung)	$0,80 < k \leq 1$ Regelbundet maximal belastning, mycket hög dödlast.	 $\leq 0,25$ 0,25 - 0,5 0,5 - 1 1 - 2 2 - 4

FEM-grupp enligt FEM 9.511

1Bm 1Am 2m 3m 4m

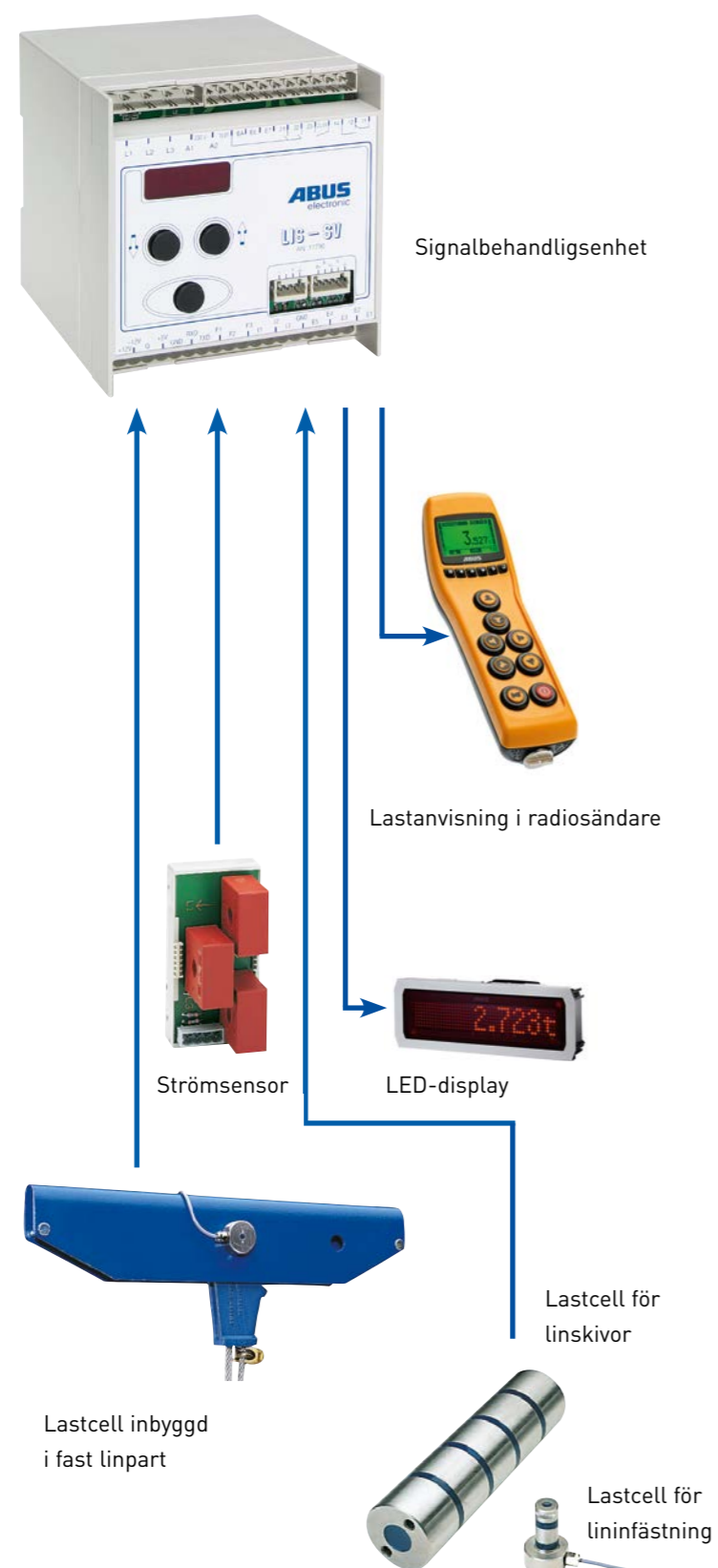
TILLÄGGSUTRUSTNINGAR

ABUS elektroniska styrsystem LIS – det intelligenta navet i lintelfrarna från ABUS

ABUS lintelfrar är utrustade med ett intelligent styrsystem, LIS, som finns tillgänglig i två varianter, LIS-SE och LIS-SV. Båda varianterna omfattar en säkerhetsanordning som på betryggande sätt skyddar lintelfern mot överbelastning. Medan LIS-SV registrerar lasten med hjälp av en måtbult som i sin tur påverkar en signalomvandlare, sker motsvarande utvärdering i LIS-SE genom en trefasig ström- och spänningsmätning mot arbetande motor. På grundval av dessa båda enheter beräknar LIS-SE den aktuella hängande lasten. För visualisering av den utvärderade hängande lasten kan man till båda varianterna ansluta en tillvalbar lastindikering. Alla LIS-enheter har som standard en drifttidsmätare som ger besked om utnyttjandegraden i timmar.

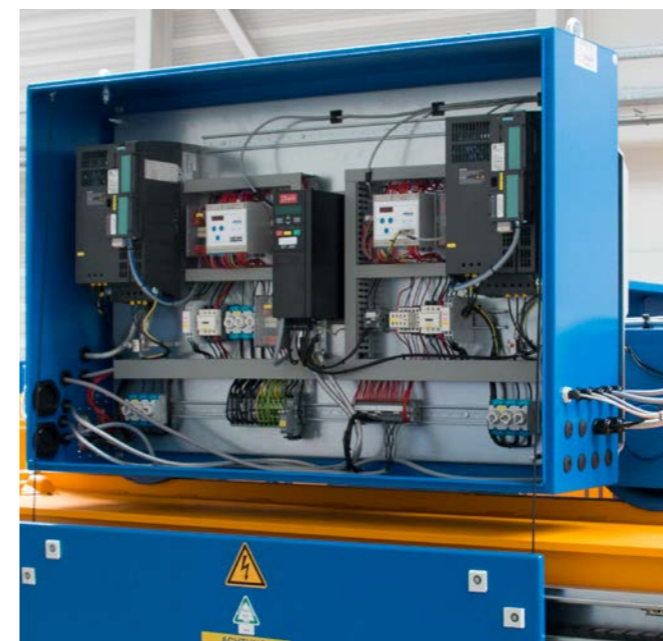
För en exakt bestämning av utnyttjandegraden kan LIS levereras med ett tillvalbart lastkollektivminne enligt FEM 9.755, vilket garanterar tillförlitliga drifttider för lintelferns totala utnyttjandegrad. Användaren kan utan större besvär själv läsa av lastkollektivminnets värden direkt på LIS-enheten. Utöver redan nämnda specifikationer kan ytterligare funktioner erhållas med LIS-enheterna. Detta för att ge en ännu säkrare och underhållsminimal drift. Med integrerade motorskydd och styrprogram skyddas lyftmotorerna mot överhettning och uppfyller högt ställda säkerhetskrav.

Om för hög motorström föreligger under längre tid än tillåtet kopplar LIS-enheten bort huvudkontaktorn och telfern stannar. Huvudkontaktorn slås även ifrån om motorström registreras och då ingen signal för "lyft" eller "sänk" föreligger. Detta skyddar lyftmotorerna mot överhettning. Dessa funktioner förutsätter att drift sker inom den från ABUS avsedda användningen. Den integrerade styrfunktionen med elektromagnetisk bromsning innebär att inbromsning från höghastighetslyft sker först med en kortvarig elektromagnetisk inbromsning innan de mekaniska bromsarna träder i funktion. Genom detta tillvägagångssätt förlängs bromsbeläggens, och även bromsrotorns, livslängd avsevärt. Kontaktorskyddet för höghastighet är en kontaktor som arbetar mycket i det elektriska systemet. För att förlänga livstiden på denna kontaktor integreras i LIS-enheten ett styrprogram typ förhindringskoppling AC-4. Detta innebär att skyddet slår av först efter att motorns inställda starttid gått ut vilket avsevärt minskar antalet kontaktorbränningar.



ABULiner

ger möjlighet till en komfortabel lösning för alla användningsfall, där lyftverk ska utrustas med variabel lyfthastighet för särskilt exakt positionering. Med denna frekvensomformare kan dessutom den maximala lyfthastigheten ökas över den nominella lyfthastigheten med reducerad last. Användning av ABULiner för förflyttning av kran och åkverk är också möjligt.



Pendelreducerande enheter vid kontaktordrift

Med ABUS mjukstartsrelän erhåller man en mjuk körning vid kontaktordrifter, där växlingar mellan hastigheter bryggas med dessa enheter för att uppnå pendelreducering av last. Ett effektivt alternativ till frekvensstyrda kranar.

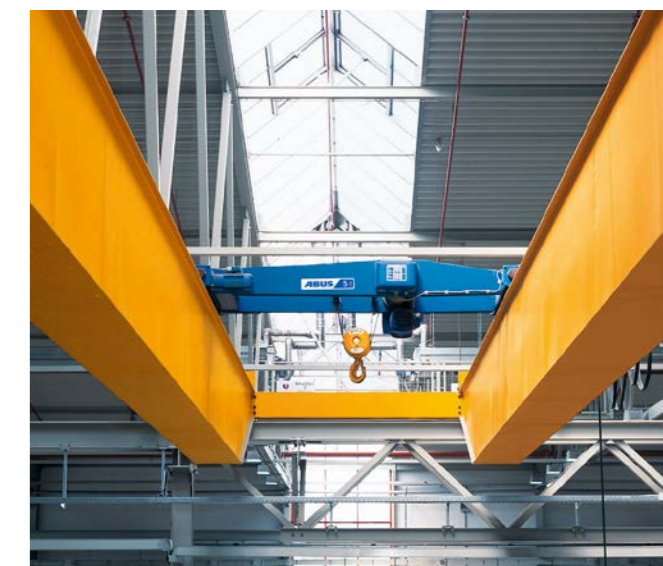


Vågkrokar

Att veta vikten av vad som hänger i kroken är för flera kranoperatörer viktig information. Det kan vara olika behov som t ex att veta vikt för lastning på lastbil, beräkna materialåtgång för produktion, underlag för fakturering. Med ABUS krokvåg erhåller man en exakt produktionsfördel. ABUS krokvåg är en digital kommersiell våg klassad enligt EN-normer, klass III. Kranvågen är kalibrerad och levereras redo för användning.



Tralla i nedsänkt utförande möjliggör användning av tvåbalkstraverser vid begränsat utrymme ovanför kranbanan. Vid val av en tralla i nedsänkt utförande kan möjligheten till en högre placering av kranbana vara till avgörande fördel, exempelvis vid transport av stora maskiner eller skrymmande gods.

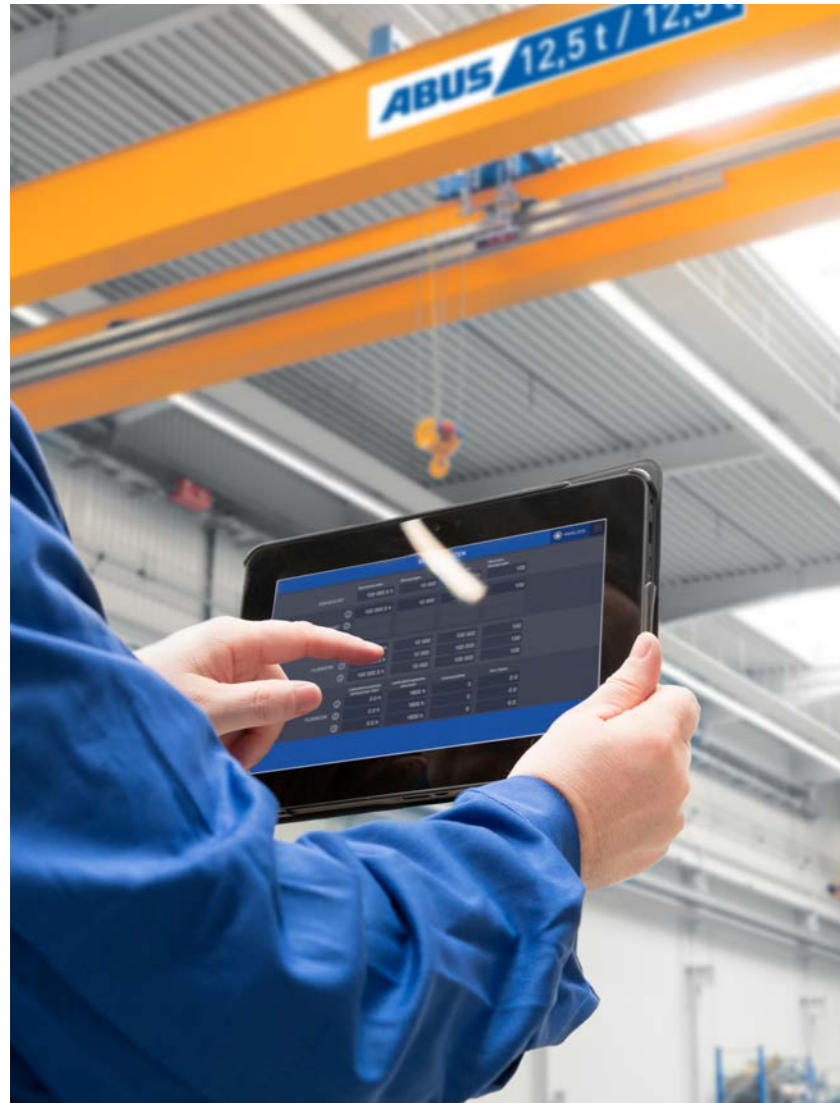


Optimal säker hantering via två telfrar för långgods. Styrning av telfrar kan väljas för gemensam drift eller singelkörning.



Fler möjliga optioner finns på vår hemsida. Alternativt kontakta oss för mer information.

ABUCONTROL: LYFT PÅ EN NY NIVÅ



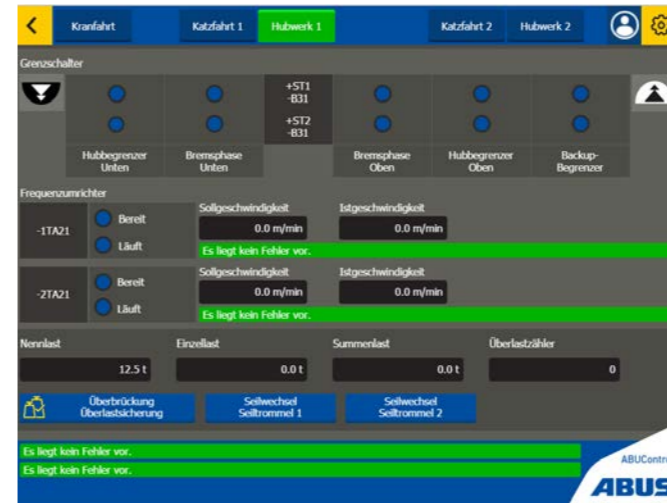
ABUS traverser med ABUControl gör att man kan bygga en körprofil som anpassas efter just er. Lyftverkens och drivenheternas accelerations- och bromsegenskaper samt max. och min. hastigheter kan anpassas efter resp. förutsättningar. Detta gör det möjligt att anpassa olika kranars rörelsemönster till varandra så att man uppnår ett önskat förlopp. Funktioner som är anpassade för användningsområde och förare, mycket god servicevänlighet och modernt informations- och konfigurationsgränssnitt ger hög produktivitet.



ABUS svajkontroll ökar säkerheten och komforten vid transport av gods i känsliga områden. Svajkontroll bygger på matematiska beräkningar. Härvid beaktas åkhastigheterna, acceleration och fördröjning av kran och telfer, krokpositionen och längden på lyftverktyget.



ABUS synkroniseringsstyrning ger möjlighet till synkronisering av alla åkrörelser och därmed ökad säkerhet vid transport av gemensam last. Detta system används vid kranar med två telfrar samt vid tandemdrift. Alla åkrörelser övervakas och ger samma hastighet, även om man har olika lintelfermodeller. En förutsättning är att kranen är utrustad med frekvensstyrning. Åkrörelser är även kontrollerade när två kranar arbetar i tandem. Två kranar, maximalt fyra telfrar inklusive lyftmotorerna, allt kontrollerat.



Användardata (loggning), inställningar, serviceinformation; KranOS är ett grafiskt användargränssnitt som används för inställning av ABUControl. Åtkomst sker via en dator (t.ex. bärbar dator, surfplatta) med browser. Det ger att den årliga besiktningen och löpande förebyggande underhåll går lättare och därmed snabbare.



ABUControl satsar på välbeprövade, standardkomponenter från välkända elektronikföretag. Utbyte eller reparation kräver vare sig expertkunskaper eller programvarulicenser. Du har alltid fullständig kontroll över kranen. ABUControl är ett unikt löfte för enkelt underhåll och eventuella reparationer.



ABUS KVALITETSSTANDARD: NOGGRANNA OCH MODERNA TILLVERKNINGSMETODER

Blästeranläggning för sidoplåtar för linteltrar



Med hjälp av en svetsrobot färdigställs lintelframmen. Därigenom uppnås korta ledtider och svetsfogar av jämn och hög kvalitet.



I moderna CNC-svarvar tillverkas lintrumorna i en enda uppspanning. Detta förfarande garanterar lintrumor med perfekt rundgång.



Meknisk bearbetning av lintelferhuset i en 4-axlig fräs.



Korrissionsskydd och ytbehandling som grund innan lackning



Slutmontage och funktionstest





ABUS KRANSYSTEM KOMPLETTA LÖSNINGAR



ABUS har medvetet specialiserat sig på transporttekniska lösningar för laster upp till 120t. Inte bara eftersom de flesta lasterna befinner sig inom detta viktområde utan också för att målmedvetet kunna höja produktiviteten på din arbetsplats. ABUS erbjuder ett brett spektrum av rationell och direkt tillgänglig transportteknik: Traverskranar, svängkranar, lätttraverssystem (HB-system), lättportalkranar, åkverk, linteltrar, kättingteltrar och många andra komponenter. Vi kan

erbjuda allt från speciella lösningar för speciella uppgifter till kompletta materialflödessystem. Till detta kommer en självklar företagsfilosofi: När vi erbjuder något är det alltid baserat på praktisk rådgivning, säker kvalitet, individuellt användarstöd och en snabb, pålitlig service i er närhet, dygnet runt.

ABUS kranssystem och komponenter:



Traverskranar



Svängkranar



HB-system



Lättportalkranar LPK



Linteltrar



Kättingteltrar och mycket effektiva komponenter

Helhetslösningar från ABUS

Mer information om vårt kompletta produktprogram finns på:
<https://www.abus-kransystem.se/nedladdningar>

UTGIVARE

ABUS Kransystem AB
 Strågatan 5 · 653 43 Karlstad
 Tel. 054 -55 56 50
 e-mail: info@abus-kransystem.se