



ABUS Kransystem – kundanpassad åkverksteknik
Åkverksteknik med karaktär

Åkverksteknik

ABUS
KRANSYSTEM

POLOMKOPPLINGSBAR TEKNIK – DEN SNABBA VÄGEN FRÅN A TILL B

Erfarna kranförare känner till åkförhållandet med polomkopplingsbart styrda ABUS-åkverk och har blivit övertygade om fördelarna med denna beprövade standardteknik. Idag är ca 70% av alla ABUS traverser utrustade med denna grundläggande och robusta teknik och som erbjuder två lyfthastigheter. För den som ställer normala krav på accelerations- och retardationsförhållanden vid kran- och telferåkning, erbjuder vi här det rätta systemet.



Bestyckning av mekaniska bearbetningsmaskiner

Kranar med polomkopplingsbar teknik används som verkstadskrantar för bestyckning av mekaniska bearbetningscentra, för reparations- och underhållsarbeten, för snabb materialhantering och vid monteringsarbeten inom nästan alla verkstadsbranscher. Praktiskt orienterade åkshastigheter i förhållandet 1:4 kan väljas från 5/20 m/min till 15/60 m/min.



Snabbare materialtransport

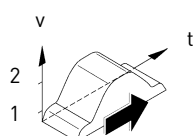
Kännetecknande för den polomkopplingsbara tekniken på ABUS-krantar är en mjuk och samtidigt snabb koppling mellan kryp- och huvudhastighet under alla förhållanden. Dessutom erhålles tack vare den finlipade tekniken en mjuk start liksom praktiska accelerations- och retardationsförhållanden.



Montage- och underhållsarbeten på stora byggmaskiner

Fördelar:

- Robusta och underhållsfria motorer
- Kryp- och huvudåkshastighet 5/20 m/min till 15/60 m/min
- Mjuka starter och hastighetsövergångar



Åkverksvariant 1



Slutmontage av verktygsmaskiner

TEKNIK FÖR PENDELREDUCERADE KRANÅK – DEN MJUKA ÖVERGÅNGEN

För den som vill transportera ömtåligt gods eller stora laster på ett optimalt sätt kompletterar ABUS sitt polomkopplingsbara system med mjukstartanordningen AZS och mjukomkopplingsreläet SU-2. Med dessa elektroniska enheter kan kranföraren utnyttja de inställbara accelerationsförhållandena och de förbättrade retardationsegenskaperna för mjuk styrning av kran- och telferåkning. På detta sätt arbetar hela kransystemet mycket skonsamt vid transport av större och ömtåligt gods.



Pendlingsreducering vid transport av större material

AZS optimerar hastighetsövergång mellan låg- till höghastighet. Enligt en patenterad metod registrerar SU-2 automatiskt det rätta ögonblicket för att påverka omkopplingsstöarna från snabb åk hastighet till långsam och från snabb till 0, så att lastpendlingen kan minimeras. Tack vare dessa tekniska finesser kan kranföraren transportera, lagra in eller lasta mycket tunga maskiner med ett minimum av pendlingar. Mjuk hantering av ömtåligt gods är också en användning som kranföraren gärna använder sig av vid vissa tillämpningar.

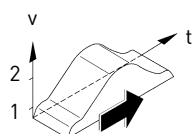


Mjuk kran- och tvärrörelse

Allt efter kraven kan detta system användas även individuellt för kran- eller telferåkning. Ömtåligt gods kan förflyttas med reducerad pendling.

Fördelar:

- Accelerationsvärdena kan ställas in på anordningen
- Förbättrade retardationsegenskaper
- Reducerad omkopplingsstöt



Åkverksvariant 2

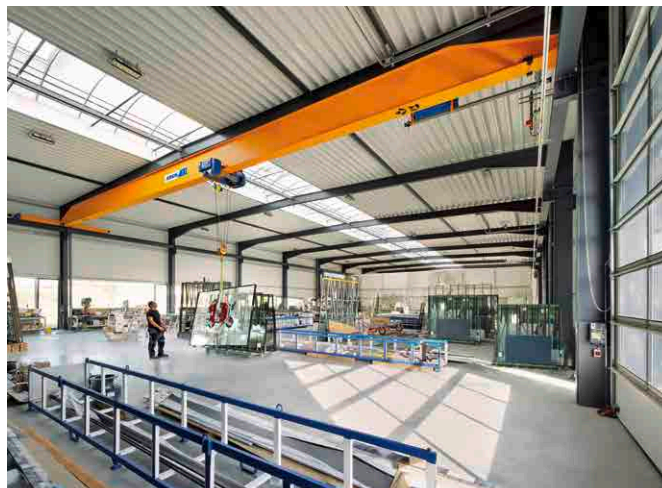


Säkra arbeten med roterande last



FREKVENSSOMRIKTARTEKNIK – STEGLÖS DRIFT

När det gäller millimeternoggrann positionering och mycket finkänslig krandrif, erbjuder ABUS med ABULiner frekvensomriktarstyrning ett optimalt alternativ. Detta mikroprocessorstyrda digitala system visar sin förmåga vid transport av högkänsligt gods som t.ex. i glasindustrin eller vid arbeten i mättrum. Frekvensstyrning möjliggör steglösa kran- och telferåkverk.



Finkänslig hantering vid glastransport

Med förinställda accelerations- och retardationsvärden minimerar ABULiner lastpendlingen oberoende av den upphängda lasten i kran- och telferåkriktningen. Den lägsta möjliga hastigheten ligger vid 1/20 av den högsta hastigheten. I första hand kommer dessa kranar till användning i mättrum eller vid transport av högkänsligt gods, d.v.s. tillämpningar där lastpendling i det närmaste måste vara utesluten. Med hjälp av styrningen via tvåstegsknappar kan varje vald hastighet hållas. Allt efter kraven kan ABULiner användas individuellt för kran- eller telferåkning. ABULiner kan även väljas för lyftrörelsen. Kräver er materialhantering en mycket exakt precision erbjuder vi ABUControl, som erbjuder en individuell anpassning av era åkrelser samt även pendlingsreducering för extra säkerhet.



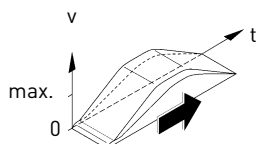
Exakt positionerat kranåk

Fördelar:

- Steglös åkning
- Lägsta möjliga hastighet 1/20 av den högsta hastigheten
- Minimerad lastpendling



Exakt positionerat tväråk



Åkverksvariant 3

SAMMANFATTNING AV ABUS ÅKVERKSTEKNIK KRAN- OCH TELFERÅK: SNABB, MJUK, STEGLÖS

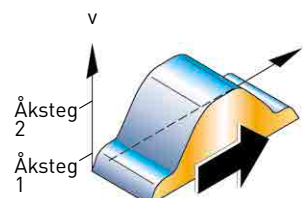
ABUS-användarna är övertygade om fördelarna med tillförlitliga pol-omkopplingsbara kran- och telferåverk. De har en permanentmord växel och via snabbkopplingar sker den elektriska anslutningen problemfritt vid underhållsarbeten. För de vanligaste användningstillfällena erbjuder denna systemlösning optimala förhållanden. Den

som vill transportera och positionera mycket känsligt eller stort gods med millimeternoggrannhet, kan komplettera dessa drivningar med elektriska mjukstartmoduler eller frekvensomriktarstyrning av typ ABUliner. Fördelarna med de olika systemen framgår av denna broschyr.

GRAFISK ÅTERGIVNING OCH TEKNISK FÖRKLARING AV ÅKVERKSARIANTER

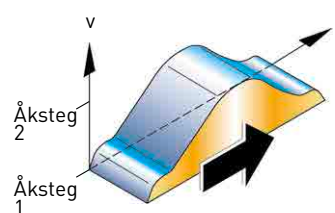
Polomkopplingsbar drift

ABUS standardåverk som robust asynkron motor med cylindrisk rotor i underhållsfritt och servicevänligt utförande. Hastigheterna i kryp- och huvudåkningsstegen är polomkopplingsbart styrda i förhållandet 1:4 (5/20; 7,5/30; 10/40; 12,5/50 och 15/60 m/min). Tack vare högresistiva rotorerna och optimerade svängmassor uppnås mjuk start. Med ABUS mjukomkopplingsrelä SU-1 erhålls den optimala kopplingspunkten för mjuk omkoppling från snabb till långsam hastighet som standard för alla åverk. De mjuka elektromekaniska skivbromsarna har lång livslängd och garanterar en mjuk bromsning. Acceleration och retardation ligger beroende på belastningen mellan 0,08 och 0,25 m/s². Åverken är mekaniskt anslutningsbara och växeln är permanentmord. Den elektriska anslutningen sker via snabbkopplingar.



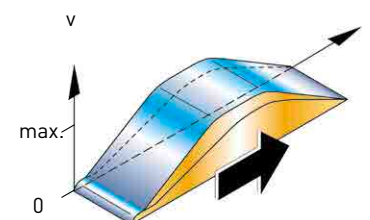
Polomkopplingsbar med AZS och SU-2

Den elektroniska mjukstartanordningen AZS arbetar enligt principen för fasstyrning. Under drift sker spänningsökningen i två faser i en tidsramp och ger ett mjukt momentförlopp ända fram till fullt motormoment. Inkopplingsmoment och startramp kan ställas in individuellt och därmed anpassas optimalt efter den aktuella tillämpningen. Vid omkoppling från den snabba till den långsamma åk hastigheten och från snabb åk hastighet till 0 kopplar mjukomkopplingsreläet SU-2 bort en fas och dämpar den generatoriska bromsstöten. Enligt en patenterad metod registrerar mjukomkopplingsreläet SU-2 det rätta ögonblicket för att koppla om till fullt moment igen. Ingen inställning behöver göras.



Frekvensomriktarstyrning av typ ABUliner

ABUliner är en mikroprocessorstyrd spänningsomriktare med mellankrets och helt digitalt uppbyggd. Därmed får man en reproducerbar säker inställnings- och förinställningsmöjlighet. Det är alltid möjligt att ställa in konstanta ramper vid acceleration och retardation. Drivningen styrs genom en ramp med konstant branthet. Accelerationen och retardationen är i det närmaste oberoende av drivningens belastning. Rampernas branthet kan dessutom ändras efter lasten. Denna styrning erbjuder den fördelen att den vid delast kan åstadkomma högre accelerations- och retardationsvärden än vid fullast. Varje vald hastighet kan hållas.



VI GÖR ERA LYFT LÄTTA



Traverskranar

Lyftkapacitet:	upp till max. 120 ton
Spännvidd:	max. 42 m (beroende på lyftkapacitet)
Användningsområde:	yttäckande transport
Karakteristik:	omfattande grund- och extrautrustning för anpassning till respektive användningsfall



Lätttraverssystem (HB-system)

Lyftkapacitet:	upp till max. 2 ton
Kranbalkslängd:	upp till 22 m (beroende på lyftkapacitet)
Användningsområde:	yttäckande och linjär transport
Karakteristik:	flexibelt och individuellt anpassningsbart, modulutbyggnad, omfattande upphängningsvarianter, låga bygghöjder, omfattande grund- och extrautrustning



Svängkranar

Lyftkapacitet:	upp till max. 6,3 ton
Utliggnig:	upp till ca. 10 m (beroende på lyftkapacitet)
Användningsområde:	huvudsaklig användning direkt på arbetsplatsen
Karakteristik:	svängområde beroende på typ upp till 360°



Lintelfrar

Lyftkapacitet:	upp till 120 ton
Karakteristik:	gynnsamma byggnadsmått, standardmässigt två lyft- och förflyttningshastigheter, omfattande grund- och extrautrustning.



Kättingtelfrar

Lyftkapacitet:	upp till max. 4 ton
Karakteristik:	låg konstruktion, standardmässigt 2 lyfthastigheter, anslutningsklara, omfattande grund- och extrautrustning.



Lättportalkranar

Lyftkapacitet:	upp till 2 ton
Karakteristik:	med fyra länk-stopprullar, lättflyttade, höjd och bredd individuellt planeringsbar

PUBLISHER

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

abus-kransystem.se

ABUS
KRANSYSTEM