



ABUS kransystemer – målrettet krankjøring
Kraner med karakter

Styringsteknikk

ABUS
KRANSYSTEMER

KONTAKTORSTYRTE MOTORER – DEN RASKESTE VEIEN FRA A TIL B

Erfarne kranførere er fortrolig med oppførselen til kraner med 2-hastighets kontaktorstyrte motorer og som regel overbevist om at dette er den beste styringsteknikken. Ikke rart at selv i dag er ca. 70% av alle ABUS -kraner utstyrt med disse ukompliserte, kraftige 2 hastighets motorene. Dette er den ideelle løsningen for alle med normale krav til kranens akselerasjons- og retardasjonskarakteristikk.



Materialhåndtering ved verktøymaskiner

Kraner med 2-hastighets motorer brukes til å betjene verktøymaskiner med materialhåndtering, til reparasjons- og vedlikeholdsarbeider. De egner seg spesielt godt der det kreves hurtig materialtransport og brukes ved industriell montasje i nær sagt alle bransjer. Kjørehastighetene har intervall 1:4, og er tilgjengelig fra 5/20 til 15/60 m/min.



Rask materialhåndtering

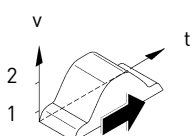
Kjennetegnet for ABUS 2-hastighets motorer er en myk, men samtidig rask, sjalting mellom fangang og normalkjøring under alle driftsforhold. Drivsystemet er finstemt for å tilby operatøren den beste kombinasjonen av myk men rask start og effektiv men skånsom stopp.



Montasje- og vedlikeholdsarbeider på større anleggsmaskiner

Fordeler:

- Robuste og vedlikeholdsfrie motorer
- Fin- og normalkjøring fra 5/20 til 15/60 m/min
- Myk start og hastighetsveksling



Drivsystem 1



Sluttmontering av verktøymaskiner

MYKERE OMSJALTING - MINDRE SVING I LASTEN

Kontaktorstyrte, 2-hastighets motorer komplettert med ABUS AZS mykstartere og SU-2 mykvekslingreléer er en god løsning for den som skal transportere tunge laster og/eller ømfindtlig gods. Med dette systemet kan operatøren tilpasse akselerasjons- og bremseresponsen til en mykere styring av kran- og kattkjøringen. Slik kan stort og ømfindtlig gods transporteres mykt og skånsomt.



Vibrasjonsreduisert transport av store laster

AZS enhet sørger for jevn start av bro- og løpekattbevegelse, både ved lav og høy hastighet. SU-2 myksjalterelèene har et patentert system som automatisk velger beste tidspunkt for sjalting mellom høy og lav hastighet og mellom lav hastighet og stopp, for å redusere lastsving til et absolutt minimum. Med hjelp av denne finessen er det mulig for kranføreren å transportere, lagre og laste selv store og tunge laster med minimal sving. Myk håndtering av ømfindlig gods er en annen velkommen egenskap som erfarne kranførere vet å sette pris på.

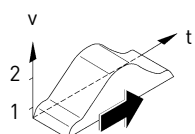


Myke bro- og løpekattbevegelser

Systemet kan brukes på katt- og eller brokjøring etter behov, sammen eller hver for seg. Og ømtålelig gods transporteres med minimal lastpendling.

Fordeler:

- Akselerasjonssverdier justerbare på enheten
- Forbedrede bremssegenskaper
- Mykere sjalting



Drivsystem 2



Jobber trygt med tunge laster



FREKVENSSREGULERING - TRINNløST VARIABEL HASTIGHET

Forlanges det posisjonering på millimeteren og ekstra følsom kjøring har ABUS den perfekte løsningen med sin ABUliner frekvensstyring. Dette digitale systemet med mikroprosessorkontroll viser styrke når det skal transporteres svært ømfintlig gods, f.eks. i glassindustrien eller i måleceller. Denne motorstyringsteknikken muliggjør trinnløs regulering av såvel katt- som brokjøring.



Skånsom transport i glassindustrien

Uavhengig av type, størrelse og vekt på lasten i kroken reduserer de forhåndsinnstilte verdiene i ABUliner lastpendling ved katt- og brokjøring. Minimum hastighet er 1/20 av største hastighet. Slike systemer brukes hovedsakelig i måleceller eller for håndtering av ømfintlig gods, f.eks. i tilfeller der lastpendling praktisk talt må elimineres. Styring skjer med to-trinns trykknapper, og enhver hastighet innenfor reguleringsområdet kan velges og holdes. Om ønskelig kan ABUliner installeres for katt- og brokjøring uavhengig av hverandre. Hvis transportoppgaven krever enda mer presis lasthåndtering, spesielt ved tandemheis eller tandemkran operasjon, anbefaler vi å bruke ABUS ABUControl -krankontroll. Dette muliggjør enda tryggere og mer sensitiv håndtering av lastene dine ved å tilpasse kjøre- og løfteprofilene og ved hjelp av integrert anti-svaikontroll.



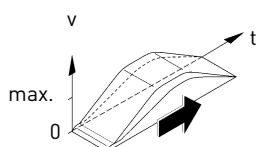
Presis posisjonering for krankjøring

Fordeler:

- Trinnløs hastighetskontroll
- Minimumshastighet 1/20 av maksimum
- Minimal lastpendling



Presis posisjonering for løpekatt



Drivsystem 3

ABUS DRIVSYSTEMER: KATT- OG BROKJØRING - RASKT, MYKT, TRINNLØST VARIABEL

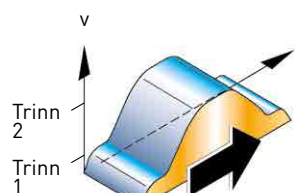
Fordelene ved den enkle og pålitelige teknikken bak drift med kontaktorstyrte 2-hastighets motorer gjør dette til det foretrukne drivsystemet blant ABUS brukere. Med pluggbare elektriske hurtigkoblinger blir elektrisk tilkobling ved reparasjoner og utskiftninger en lek, og levetidssmurte gir, betyr minimalt behov for vedlikehold. Dette drivsystemet er

ideelt for de aller fleste behov. Dersom det er behov for å transportere særlig ømfindtlig gods, eller millimeterpresisjon kreves, kan systemet kompletteres med mykstartreléer, eller ABUliner frekvensstyring kan installeres. Fordelene med de tre ulike systemene er forklart i denne brosjyren.

FORKLARING TIL SYSTEMENE - MED GRAFISK SAMMENLIGNING

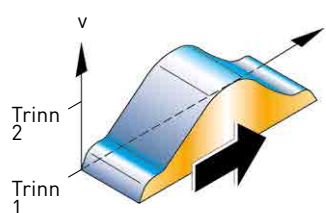
Kontaktorstyrte 2 hastighets motorer

ABUS induksjonsmotorer med sylindrisk anker i vedlikeholdsfri og servicevennlig utførelse. Motorene er kontaktorstyrte og har to hastigheter med innbyrdes forhold 1:4. Det kan velges mellom hastighetskombinasjoner 5/20, - 7,5/30, - 10/40 - 12,5/60 og 15/60 m/min. Optimerede svingmasser og motstandsanker sikrer mykest mulig direktestart. Med ABUS myksjaltingsrelé SU-1 sikres beste sjaltetidspunkt fra høy til lav hastighet for alle motorer. Skivebremses med lang levetid sikrer myk oppbremsing av alle bevegelser. Avhengig av belastning ligger akselerasjons- og retardsjonsverdiene mellom 0,08 og 0,25 m/s². Hovedmotoren har splinesforbindelse og girkassen er levetidssmurt. Alle elektriske tilkoblinger er med pluggforbindelser.



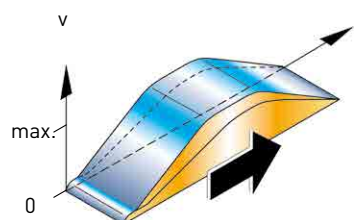
Kontaktorstyrte motorer med AZS og SU-2

Den elektroniske mykstartenheten AZS baserer seg på prinsippet med fasekontroll. Ved motorstart stiger spenningen i to faser med en tidsrampe slik at motorens moment øker gradvis til fullt motormoment. Startmoment og startrampe kan justeres individuelt og tilpasses behovet. Ved nedtrinning fra høy til lavere hastighet eller null, sjalter releet ut en fase for å dempe det generatoriske bremsesjokket. Et patentert system gjør at myksjaltingsreléet finner riktig øyeblikk for å skifte tilbake til fullt moment. Det kreves ingen innstillinger av systemet.



ABUliner frekvensomformer

ABUliner er en mikroprosessorstyrt heldigital spenningslink omformer. Dette sikrer en pålitelig og upåvirkelig innstilling og programmering av styringsparametrene. ABUliner gjør det mulig å innstille konstante start - og stopp-ramper. Motorene akselererer herved med en rampe med konstant stigning. Akselerasjon og retardasjon er tilnærmet uavhengig av lasten. I tillegg kan rampestigningene gjøres lastavhengige. Denne styringen gjør det mulig å ha høyere akselerasjon og retardasjon ved dellast enn ved fullast. Hastigheter kan velges og holdes.



VI GJØR LØFTET LETT FOR DEG



Traverskraner

- Kapasitet: Inntil 120 t
- Spennvidde: Opptil 42 m (avhengig av kapasitet)
- Bruksområder: Arealdekkende transport
- Egenskaper: Omfattende standardutstyr og tilleggsutstyr for tilpasning til individuelle behov



Hengbanesystemer

- Kapasitet: Inntil 2 t
- Spennvidde: Opptil 22 m (avhengig av kapasitet)
- Bruksområder: Arealdekkende og rettlinjert transport
- Egenskaper: Fleksibelt system med individuelle tilpassningsmuligheter. Modulbasert og utvidbart, mange opphengsvarianter, lave byggehøyder, omfattende standard og tilleggsutstyr.



Svingkraner

- Kapasitet: Inntil 6,3 t
- Utligg: Opptil 10 m (avhengig av kapasitet)
- Bruksområder: Typisk ved verktøymaskiner og arbeidsplasser.
- Egenskaper: Svingområder opp til 360° avhengig av type



Ståltautaljer

- Kapasitet: Inntil 120 t
- Egenskaper: Gunstige byggemål, to hastigheter er standard, omfattende standard og tilleggsutstyr.



Kjettingtaljer

- Kapasitet: Inntil 4 t
- Egenskaper: Lavtbyggende, 2 heisehastigheter er standard, ferdig til bruk, omfattende standard og tilleggsutstyr.



Lettportalkraner

- Kapasitet: Inntil 2 t
- Egenskaper: Sving- og låsbare hjul, lett å skyve, høyde og bredde kan tilpasses behovet.

PUBLISHER

Industrikran Norge A/S
Brannstasjonveien 10 · 4312 Sandnes
Tel.: 51 41 56 00
Epost: post@industrikran.no

industrikran.no

ABUS
KRANSYSTEMER