

## Brugsanvisning

### Transportskøjter Express

Serier N og Herkules

Opbevares til senere brug!

Teknisk Dokumentation

**BÖRKEY**

## 1 Generelt

### Fabrikant

BÖRKEY GmbH  
Volmarsteiner Straße 26b  
D-58089 Hagen-Vorhalle  
Telefon: +49 23 31- 30 30 85  
Telefax: +49 23 31- 30 30 87

### Ophavsret

BÖRKEY GmbH beholder ophavsretten til nærværende brugsanvisning.

Angivelser og tegninger i brugsanvisningen må hverken mangfoldiggøres, distribueres, anvendes af uvedkommende i konkurrence øjemed eller overgives til 3. mand.

Yderligere anvisninger vedrørende brugen af dette materiel kan rekvireres hos BÖRKEY GmbH.

Hvad angår fremstillinger og angivelser i denne brugsanvisning, forbeholder vi os ret til - uden i forvejen at give meddelelse herom - at foretage de tekniske ændringer, der er nødvendige til forbedring af transportskøjten.

Denne brugsanvisning er blevet udarbejdet med stor omhu. Hvis De alligevel skulle konstaterer fejl, vil vi være Dem meget taknemmelig, hvis De vil give os meddelelse herom.

### Redaktion

**pk** Büro für Technische Dokumentation  
D-58640 Iserlohn  
Telefon: +49 23 71 -4 53 64  
Telefax: +49 23 71 - 4 49 27

## 1.1 Vedrørende denne brugsanvisning

**Hvem henvender denne brugsanvisning sig til?**

Denne brugsanvisning henvender sig til

- brugeren af transportskøjterne
- kundens personale, der betjener materiellet

**Hvad står der i brugsanvisningen?**

I denne brugsanvisning finder De oplysninger vedrørende

1. nærværende brugsanvisning
2. beskrivelse af produkterne
3. sikkerhed
4. betjening
5. vedligeholdelse
6. reparation
7. tekniske data
8. reservedele
9. skrotning

**Hvad står ikke i denne brugsanvisning?**

Eksempler på anvendelse og beregningsbilag for statistisk bevis for kørebanens bæreevne finder De ikke i denne brugsanvisning.

**BEMÆRK!**



I denne brugsanvisning finder De vigtige informationer, som er en forudsætning for, at man kan arbejde sikkert med og ved dette materiel. Betjeningspersonalet må have adgang til denne brugsanvisning. De bedes derfor straks stille denne brugsanvisning til personalets disposition.

Ved salg af materiellet bedes De videregive brugsanvisningen til den nye ejer. Vær venlig straks at sende os navn og adresse på den nye ejer for det tilfælde, at vi mod forventning skal sende ham en meddelelse vedrørende materiellets sikkerhed.

Gennemlæs brugsanvisningen grundigt, inden De benytter materiellet. Vær især opmærksom på reglerne vedrørende sikkerhed.

## 1.2 Ved overdragelse af transportskøjterne

For hurtigt at kunne bearbejde forespørgsler og reservedelsbestillinger bedes De nedenfor anføre følgende oplysninger vedrørende materiellet. Modelbetegnelse (Mod.) og serienummer (Ser. Nr.) fremgår af typeskiltet.

 Volmarsteiner Str. 285 · D-58069 Hagen Made in Germany	Mod.	<input type="text"/>
	Z.-Nr./Plan	<input type="text"/>
	Kapaz. KN	<input type="text"/>
	Ser. Nr.	<input type="text"/>
		

Mod.:

Ser.Nr.:

## 2 Beskrivelse

Transportskøjte og tilbehør serie N



**Transportskøjte**



**Drejeskammel**



**Udligningstykke**



**Styrestang**



**Forbindelsesstykke**



**Metal opbevaringskasse**

Transportskøjte og tilbehør serie Herkules



**Tvillingetransportskøjte**  
med stor fast monteret  
drejeskive



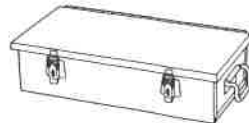
**Transportskøjte**  
med fast plade



**Forbindelsesstykke**  
delbar



**Styrestang**  
delbar



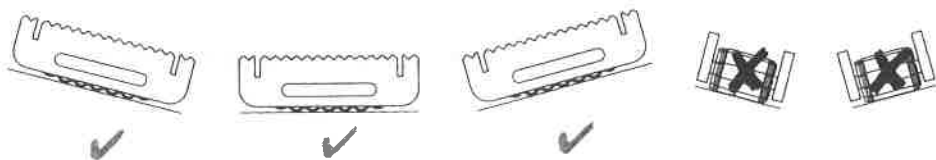
**Metal opbevaringskasse**

## Tekniske specifikationer

	Herkules	Serie N				
		Mod. I	Mod. II	Mod. III	Mod. IV	Mod. V
Bæreevne [kN]	—	100	150	300	600	800
Bæreevne pr. sæt [kN]	350	200	300	600	—	—
max. tilladelig hældning	0,5°					
max. tilladelig hastighed [m/min]	5					
foreskrevet placering af rulleakslerne	vandret					

## Anvendelsesformål

- Transportskøjterne og tilbehøret er beregnet til på jævne, bæredygtige underlag over korte strækninger middeltunge laster i overensstemmelse med ovenfor anførte tekniske specifikationer.
- Transportskøjterne er kun beregnet til bevægelser med vandrette rulleaksler.



- Enhver anvendelse, der går herudover, er ikke i overensstemmelse med formålet. For skader, der opstår ved anvendelse, der ikke er i overensstemmelse med formålet, er fabrikanten ikke ansvarlig, risikoen har brugeren.
- Til formålsbestemt anvendelse hører også, at man overholder nærværende brugsanvisning og overholder de foreskrevne vedligeholdelsesvejledninger.

## 3 Sikkerhed

I dette kapitel finder De sikkerhedsbestemmelserne, der skal overholdes ved anvendelse af transportskøjterne. Disse bestemmelser gælder for alle personer, der arbejder med transportskøjterne, incl. servicepersonalet.

Hvis sikkerhedsbestemmelserne ikke overholdes, kan personer komme til skade eller dræbes og/eller transportskøjterne eller anden ejendom kan beskadiges.

### Forklaring af symboler og henvisninger

Alle steder, der vedrører sikkerheden, er forsynet med en advarselshenvisning.

Ved benævnelsen af farerne skelnes der mellem, hvor alvorlig skaden kan være.



**FARE!** betegner en umiddelbart overhængende fare. Hvis den ikke undgås, resulterer det i dødsfald eller alvorlige kvæstelser (invalidering).



**ADVARSEL!** betegner en mulig farlig situation. Hvis den ikke undgås, kan det resultere i dødsfald eller alvorlige kvæstelser.



**FORSIGTIGHED!** betegner en farlig situation. Hvis den ikke undgås, kan det resultere i lette eller ubetydelige kvæstelser eller materielle skader.

### Generelle henvisninger vedr. arbejdssikkerhed

- Transportskøjterne og tilbehøret er konstrueret efter nyeste teknologiske principper og er driftsikre. Der kan imidlertid opstå farer i forbindelse med dette materiel, hvis det tages i brug på en uhensigtsmæssig måde af ikke hertil uddannet personale eller anvendes til formål, det ikke er beregnet til.
- Enhver person, der er beskæftiget med drift og vedligeholdelse, må have læst og forstået nærværende brugsanvisning især afsnittet „sikkerhed“.
- Materiellet må kun benyttes og vedligeholdes af personer, der er fortrolige hermed, og som er orienteret om farerne.
- De pågældende bestemmelser samt de øvrige almindeligt anerkendte regler skal overholdes.

- Hvis der trods dette stadigvæk er noget, der er uklart for Dem, skal De spørge Deres foresatte eller fabrikanten.
- Undlad enhver arbejdsmåde, der nedsætter sikkerheden ved materiellet.
- Hvis der opstår synlige skader og mangler, der nedsætter sikkerheden, skal De tage materiellet ud af brug og informere Deres foresatte.

## Særligt farlige punkter

- Grib aldrig ind under lasten, medens transportskøjterne er i brug.
- Sørg for, at lasten ikke kan rutsche af løftegrejet, når De sætter transportskøjterne under lasten.
- Forbind de bageste, faste transportskøjter med de medleverede vinkeljern, så transportskøjterne ikke kan komme af sporet og lasten rutsche af. Hvis vinkeljernet ikke er langt nok, skal det forlænges.
- Hvis transportskøjterne ikke er fast monteret til lasten, kan lasten rutsche af transportskøjterne. Hold derfor øje med hver transportskøjte, når lasten transporteres. Truer lasten med at rutsche af en transportskøjte, skal De straks standse transporten.



**OBS!** Hvad angår drift og vedligeholdelse af transportskøjterne, gælder i hvert tilfælde de lokale regler om sikkerhed og forebyggelse af ulykker.

## Advarsel mod egenmægtigt at foretage ombygninger og konstruktionsændringer

- Før ombygninger og konstruktionsændringer foretages, skal fabrikanten kontaktes.
- Af sikkerhedsmæssige grunde er det ikke tilladt, at De egenmægtigt foretager ombygninger eller konstruktionsændringer.
- Garantien bortfalder, hvis der egenmægtigt er foretaget ombygninger og konstruktionsændringer.



## 4 Betjening

### Underlaget forberedes

Uden et bæredygtigt underlag er det ikke muligt at få et problemfrit transportforløb.

Uegnet er bløde og ikke bæredygtige underlag som fx asfalt, træ, og fliser. Beton er kun egnet i visse tilfælde.

Vi anbefaler et underlag af stabile metalplader (mindst 10 mm).

### Valg af transportskøjte

Til en sikker transport kræves mindst 3 transportskøjter. Ved valg af transportskøjter skal De især være opmærksom på følgende punkter:

- Anvend kun transportskøjter, der har en tilstrækkelig stor bæreevne.
- Er underlaget ujævnt, bæres lasten i ugunstig tilfælde af kun to transportskøjter.
- Større rullediametre letter transporten.
- Brug drejeskammel og de tilsvarende udligningsstykker til kurvekørsel.

### Lasten sættes på



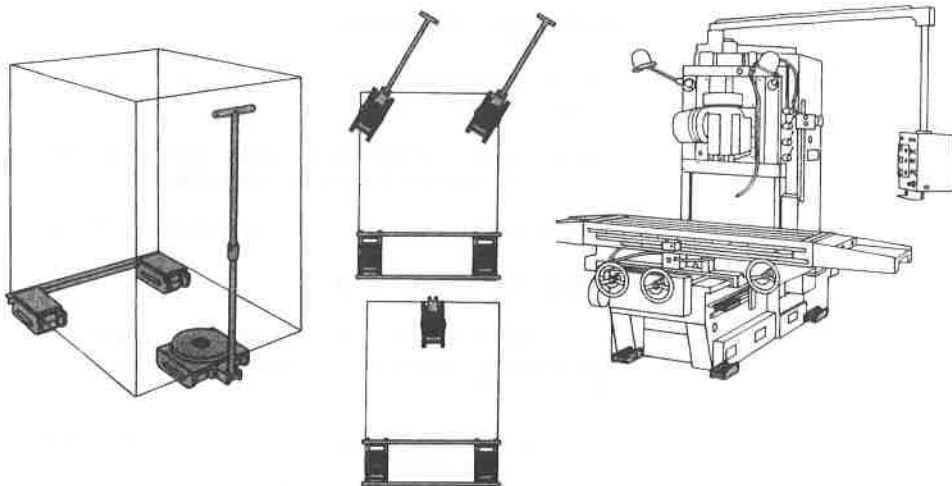
**ADVARSEL!** Den løftede last kan rutsche af løftegrejet, falde ned eller vælte. Hvis lasten rutscher af løftegrejet, kan leddene knuses eller brække af. Sørg derfor for at sikre den løftede last, således at den ikke kan rutsche af løftegrejet.

- Løft lasten med velegnet løftegrej.



**ADVARSEL!** Lasten kan rutsche af transportskøjterne. Hvis De griber under lasten, og lasten rutscher af transportskøjten, kan leddene knuses eller brække af. Grib ikke ind under lasten, når transportskøjterne benyttes.

- Sæt transportskøjterne under lasten, som vist i de følgende eksempler.



- Sørg for en jævn fordeling af lasten på de enkelte transportskøjter. Udjævn små højdeforskelle ved hjælp af egnede udligningsstykker.
- Ret transportskøjterne ind i kørselsretningen.
- Forbind de bageste transportskøjter med det medleverede vinkeljern.
- Hvis ikke hele lasten ligger på lastefladerne på transportskøjterne, drejeskammel eller udligningsstykker, kan transportskøjterne vælte. Sørg derfor for, at hele lasten ligger på lastefladerne.
- Forbind transportskøjterne, drejeskammel og udligningsstykker, så de være fastholdt af en på lasten monteret ramme, så lasten ikke kan rutsche af.  
Hvis det ikke er muligt at forbinde lasten, så den er fast monteret til transportmidlerne, skal man
  - under transporten holde øje med hver enkel transportskøjte,
  - straks afbryde transporten, hvis lasten truer med at rutsche af.

## Transport af lasten

### Flytning af lasten



- Rens kørebanen. Hvis kørebanen ikke er glat og ren, kan kæderne blokere.

---

**ADVARSEL!** Lasten kan rutsche af transportskøjterne. Hvis lasten rutscher af transportskøjterne, kan leddene knuses eller brække af. Hold derfor øje med alle transportskøjter under transporten, og grib ikke ind under lasten. Truer lasten med at rutsche af eller bliver en transportskøjte stående, skal De straks afbryde transporten.

---

### Retningsændringer

- Flyt lasten, idet De jævnt skubber eller trækker i lasten. Det er meget vigtigt at undgå pludselige bevægelser. Skub eller træk ikke i styrestængerne!
- Sørg for, at der på strækninger med stigning eller hældning er en passende bremseanordning.
- Overskrid ikke den max. hastighed på 5 m/min.
- Fremtving ikke retningsændringer med vold.
- Styr kun med drejeskamlen under kørslen. Den mindste styringsradius er på 3 m.
- Ved retningsændringer uden drejeskammel:
  - Løft lasten
  - Sørg for at sikre lasten mod at falde ned
  - Indstil transportskøjte i ny kørselsretning
  - Sænk lasten

### Driftsforstyrrelser

- Hvis en transportskøjte fordrejes under lasten på grund af forhindringer, ujævnheder i underlaget o.lign:
  - Løft lasten
  - Sørg for at sikre lasten mod af falde ned
  - Fjern forhindringerne
  - Indstil transportskøjten i kørselsretningen
  - Sænk lasten
- Hvis kæden på en eller flere transportskøjter blokerer på grund af forhindringer:
  - Skub lasten tilbage
  - Fjern forhindringen

# 5 Vedligeholdelse

## Rengøring

Rengør transportskøjterne og tilbehøret med jævne mellemrum med et tyndflydende maskinrensmiddel.

## Pleje

Efter rengøringen påføres transportskøjterne og tilbehøret et korrosionsbeskyttelsesmiddel. Rullekæderne skal **ikke** smøres ind i fedt, det virker blot, at kæderne hurtigere bliver snavsede.

## Inspektion

Inspicer rullekæderne en gang i kvartalet. Hvis der viser sig tegn på slitage på boltehovederne eller på de steder, hvor kæden er nittet sammen, udskiftes kæden. Se næste kapitel for beskrivelsen heraf.

# 6 Reparation

## Udskiftning af rullekæde

**Serie Herkules eller serie N indtil model III**

- Kædeboltens skæreskive skilles ad med et passende værktøj (mejsel, skæreskive, ...)
- Boltens skrue trækkes ud. Kæden er nu fri.
- Den nye kæde monteres.
- Den sidste kædebolt nittes manuelt sammen.

**Serie N indtil model IV**

- Låseboltens låsering løsnes.
- Låseboltens skrue trækkes ud. Kæden er nu fri.
- Den nye kæde monteres.
- Den nye låsebolt sættes i og fastgøres med låseringen.

## 7 Tekniske data

### Transportskøjter

	Serie N					Herkules
	Mod. I	Mod. II	Mod. III	Mod. IV	Mod. V	
Bæreevne [kN]	100	150	300	600	800	—
Bæreevne pr. sæt [kN]	200	300	600	—	—	350
max. tilladelige hældning	0,5°					
max. tilladelig hastighed [m/min]	5					
Berøringstryk ved max. last [kN/cm <sup>2</sup> ]	130	140	180	190	150	120
Vægt [kg]	5,2	7,3	13,0	32,0	61,0	27,5/14,7
Vægt komplet transportsæt [kg]	418	56	90	—	—	68
Længde x bredde [mm]	2110	220	270	380	530	
	x 100	x 113	x 130	x 168	x 182	
Rullediameter [mm]	118	24	30	42	50	24/30
Antal ruller	115	13	13	13	17	2 x13/13
max. anvendelsestemperatur [°C]	-30 – +350					-30 – +70

### Drejeskammel og udligningsstykke serie N

	Drejeskammel					Udligningsstykke				
	Mod. I	Mod. II	Mod. III	Mod. IV	Mod. V	Mod. I	Mod. II	Mod. III	Mod. IV	Mod. V
Vægt [kg]	4,5	4,5	6,7	13,7	18,9	3,7	3,7	5,3	13,8	18,8
Lasteflade Ø og Længde x Bredde [mm]	130	130	150	190	220	120 x 120	120 x 120	130 x 130	180 x 180	200 x 200
Max. anvendelsestemperatur [°C]	-30 – +70									

## 8 Reserve dele

Ved bestilling af reserve dele er det nødvendigt at angive vort serienummer (Ser.Nr.) og artikel nummer (Art.-Nr.)!

De bedes sende bestillingerne på reservedelene ti

KS Transportmateriel ApS  
Troensevej 20  
DK 9220 Aalborg Ø  
Telefon: 98 15 15 11  
Telefax: 98 15 70 11

Betegnelse	Art.-Nr.
Kæde I (15 ruller, Ø 18 mm) serie <b>N</b>	3WA1000
Kæde II (13 ruller, Ø 24 mm) serie <b>N og Herkules</b>	3WA2000
Kæde III (13 ruller, Ø 30 mm) serie <b>N og Herkules</b>	3WA3000
Kæde IV (13 ruller, Ø 42 mm) serie <b>N</b>	3WA4000
Kæde V (17 ruller, Ø 50 mm) serie <b>N</b>	3WA5000

**BEMÆRK!** Vi gør udtrykkeligt opmærksom på, at reserve dele, der ikke er leveret af os, heller ikke er kontrolleret og godkendt af os. Hvis sådanne reserve dele anvendes, kan man under visse omstændigheder ændre konstruktionsegenskaber ved materialet i negativ retning og dermed influere negativt på sikkerheden. For skader, der måtte opstå ved, at der anvendes reserve dele, der ikke er leveret af os, fralægges BÖRKEY GmbH sig ethvert ansvar, og garantien bortfalder.

### 9 Skrotning

Når transportskøjterne efter endt levetid tages ud af drift eller fjernes fra brugernes indflydelsesområde, skal De gøre transportskøjterne ulbrugelige, fx ved at fjerne kæden. Sørg under alle omstændigheder for, at ikke-fagkyndige personer ikke kan benytte transportskøjterne.

