



Bruksanvisning for sikkerhetskomponenten
medbringer





Gletscha engineering GmbH
A-8822 Mills

Operasjons veiledning for "SledgeHook"
og "SledgePlate"
Versjon 1.1_Norsk versjon

Denne veiledningen ble laget av:
DI Reinhard Ferner
A-8822 Mills



Fare!



Viktig!



Merknader!



Undersøkelse



Reparere



Funksjonell kontroll



Rengjøring



Olje og smøring

DI Reinhard Ferner

Medbringer enhet

1. Innhold

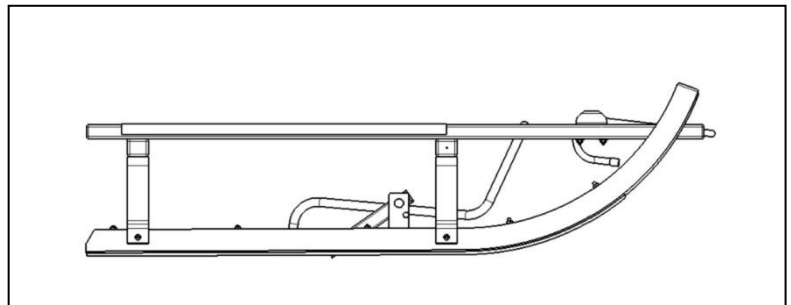
Sikkerhetsdokument

1.	Innhold	3
2.	teknisk beskrivelse	4
2.1	Hengende enhet	4
2.2	Reverseringslås	6
2.3	Tekniske data / tjenestebeskrivelse	6
3.	Generell informasjon	7
4.	Sikkerhetsinstruksjoner	10
4.1	Sikkerhetsbriefing	11
4.2	Utdrag fra "QUICKINFO" på sikkerhetsinstruksjonene	12
5.	Vedlikehold	13
5.1	Hva inkluderer vedlikehold?	13
5.2	Hvor ofte må det sjekkes?	13
6.	Rengjøring	14
7.	Rask sjekkliste	15
8.	Generell inspeksjon	16
9.	Tekniske data	17
10.	Produsentens anbefaling	21

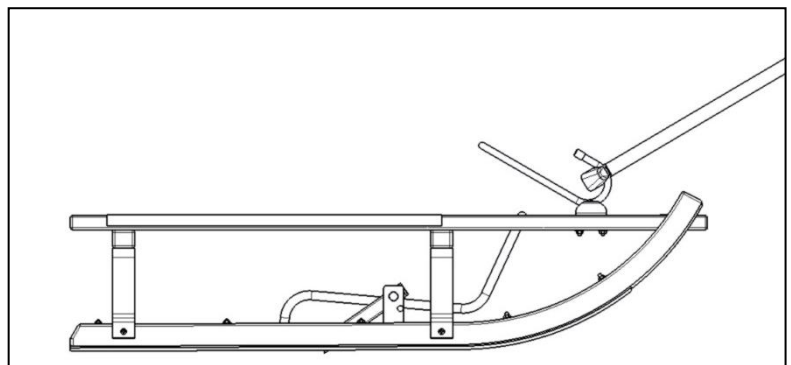
2. Teknisk beskrivelse

2.1 Hengeanordning

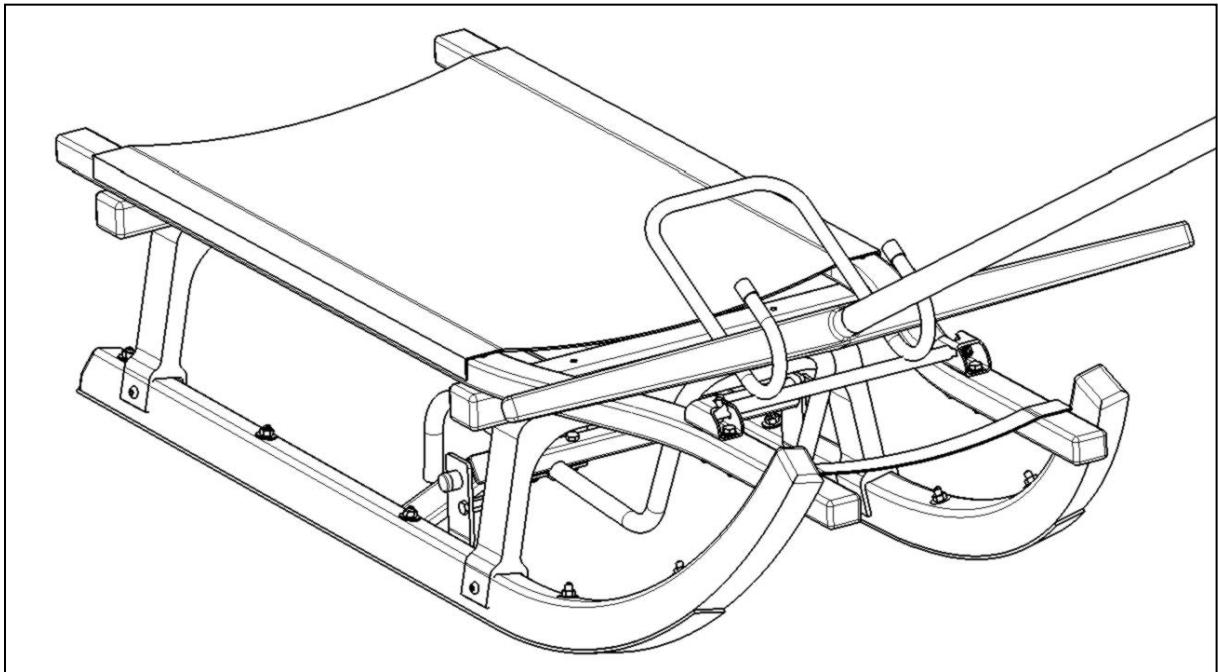
Opphengs anordningen er godt koblet til selve kjelken og gjør at kjelken kan transporteres slepene, med minst én passasjer på kjelken under transport. Opphengs anordning er designet for å være kompatibel med enten en vanlige slepeheis (T-krok) eller én vanlige tallerken heis. Den sikre forbindelsen mellom kjelken og opphengs anordningen er laget ved hjelp av skrueforbindelser. Opphengs anordningen er designet for å være svingbar. En integrert benfjær svinger automatisk opphengs anordningen til fremre posisjon (nedstigning), se figur 1. For kjøring i oppoverbakke må fjæringsanordningen svinges tilbake til tiltenkt posisjon, se figur 2. Figur 3 viser kjelke med opphengs anordning og T-stang, Figur 4 viser en kjelke med opphengs anordning og tallerken medbringer.



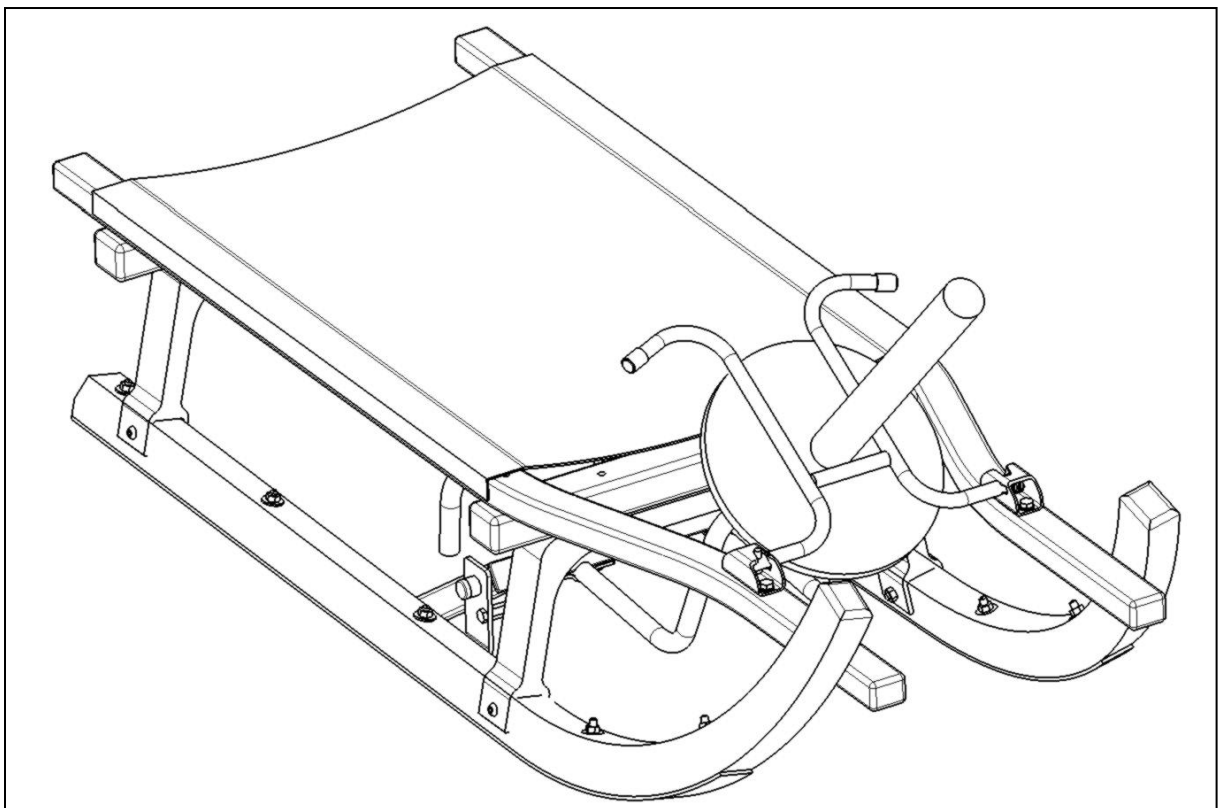
Illustrasjon 1



Illustrasjon 2



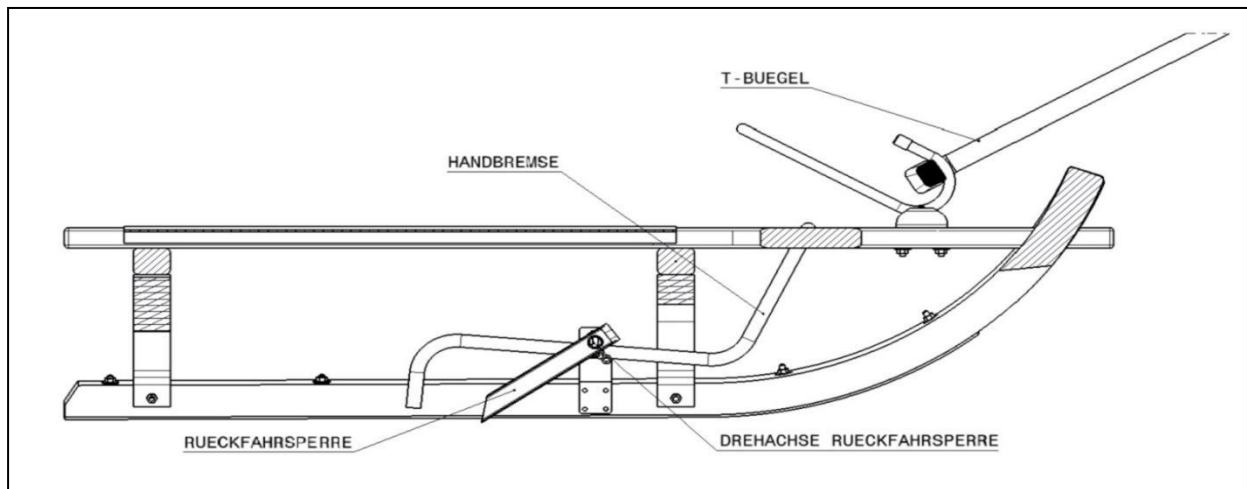
Illustrasjon 3



Illustrasjon 4

2.2 Reverseringsbrems

Opphengs anordningen er utformet på en slik måte at når du slipper hånden fra håndtakene, frigjøres T-kroken eller tallerken automatisk. Hvis T-kroken eller tallerken løsner fra opphengs anordningen på grunn av skade eller på grunn av passasjerforselser, hindrer en ryggesperre at kjelken kjører tilbake i heistrassen på en ukontrollert måte. Reverseringslåsen er plassert under setet og består i hovedsak av en rotasjonsakse og et formet rør som er montert i en rotasjonsakse, se figur 5. Den viste reverseringslåsen deler samme rotasjonsakse med en håndbrems.



2.3 Tekniske data / tjenestebeskrivelse

Maksimal hastighet i heis	4 m/s
Maksimal stigning i heistrase	60 %
Maksimal fall i heistrase	0 % (unntatt ved avstigning og heiser med skåler)
Maksimal tverrhelling av heistraseen	+/- 5 % på korte partier
Maksimal bakkeklaring for transporttau	Avhengig av totallengden på slepeinnretningen
Kombinerbar slepeanordning	Kommersielt tilgjengelig T-brakett eller får skåler
Vektkjelke med opphengs anordning	12 kg
Maksimal nyttelast T-krok/ tallerken	120 kg
Skålmedbringer for maksimal nyttelast ved 30 / 40 / 50 / 60 prosent stigning	120 / 115 / 103 / 93 kg

Tabelle 1

3. Generell informasjon

Operatør



Innholdet i denne bruksanvisningen er rettet mot operatøren eller leverandøren av en kjelke med opphengs anordning, heretter ganske enkelt kalt "kjelke".

Les denne bruksanvisningen nøye før du tar produktet i bruk eller gjør det tilgjengelig for brukeren.

Ta hensyn til rådene og anbefalingene.

Følg de beskrevne prosedyrene, sikkerhetsinstruksjonene og vedlikeholds sjekklisten.

Relevant anlegg

Dette kapittelet forklarer de tekniske kravene til det aktuelle systemet nærmere

Topp hastighet

For tillatt bruk av kjelken må den aktuelle heisen ikke overskride visse grenser. Kjørehastigheten til heisen kan være inntil 4 m/s.

T-krok eller tallerkenheis

Opphengs anordningen må kun brukes i kombinasjon med kommersielt tilgjengelige T-kroker eller tallerken medbringere for slepeheiser

Løfte gradient

Generelt er kjelken tillatt til heisrutegradient på inntil 60 prosent. Systemet må ikke ha side helling på heistraseen, ellers kan braketten eller slepkroken/tallerken gli ut av opphengs anordningen.

Dersom heistraseen overstiger en stigning på 50 prosent, er bruk av kjelken med to personer kun tillatt under følgende forhold.

- Heistraseen med en stigning på over 50 prosent som strekker seg til en maksimal lengde på to medbringeravstander.
- Denne delen innledes med en flatere del av minst samme lengde og maksimalt 40 prosent..

Dersom disse vilkårene er oppfylt, tillates bruk av kjelken med to passasjerer.

Dersom den aktuelle slepeheisen har en lengre seksjon med stigning over 50 prosent, kan kun én person bruke kjelken.

For heis seksjoner som har en stigning på over 40 prosent, bør det på sidene av disse strekningene monteres fangsttrau eller sikkerhetsnett.

Sidehelling av heistrassen

Tverrhellingen på slepesporet skal være ca 0 prosent, med et tillatt avvik på +/- 5 prosent i korte områder. Tverrhelling til støtte er ikke tillatt.

Tilstanden til heistraseen og ryggesperren

For å sikre påliteligheten til reverseringslåsen, må følgende overholdes:

- Ved bruk av kjelken skal operatøren sørge for at den aktuelle heistraseen er i perfekt stand. Spesielt at det ikke er isete partier.
- Heispersonalet er pålagt å alltid kontrollere klaringen til vendelåsen. Spesielt ved svært tung, våt snø kan dette svekke bevegelsesfriheten til det formede røret og den konstante kontakten med løfteveien som er nødvendig for funksjon er ikke sikret.



Maksimal stigning og sidehelling på og maksimal bakkeklaring for det aktuelle systemet:

Begge opphengs anordningene er designet for en maksimal løfterutegradient på 60 prosent. Dette betyr at selve kjelken eller strukturen til opphengs anordningen ikke ville bli skadet ved den oppgitte maksimale stigningen med maksimal nyttelast.

Den avgjørende faktoren for maksimal stigning er maksimal holde-/lukkekraft på passasjerens hender.

Spesielt kreves det en høyere holdekraft for opphengs anordningen for Tallerkenheis på grunn av avstanden mellom tverrstag og rotasjonsakse enn for opphengs anordning for T-stenger. Derfor bør hvert system vurderes spesifikt,

Kjelker med hjul kan også gjøres tilgjengelig av produsenten for testformål i sommermånedene.

Maksimal avstand fra bakken til heisens transporttau er begrenset i den grad at den fremre delen av kjelken kan løftes av heistraseen dersom slepetauet er for kort og/eller på grunn av det fremherskende terrenget. Dette fører ikke til at slepeinnretningen hektes av eller skades, men det kan absolutt forstyrre og skremme passasjerene og bør derfor unngås. Derfor anbefales testforsøk for hvert system det gjelder.

For å komme frem til en realistisk vurdering i sommermånedene om BERGaufRODEL kan brukes trygt på det aktuelle anlegget, må heistraseen på den ene siden tilnærmet samsvare med vinterforholdene. For testformål må systemets transporttau være utstyrt med minst fem inntrekk anordninger innen planlagt tid, ellers er det fare for en på grunn av tauet vridning

Henger rollover!

Oppfølgingstid / ubesatte kleshengere

Ved avkjørselen trenger kjelkegjesten mer tid for å kommeseg trygt av sted enn den vanlige skiløperen. På slepeheiser med svært kort oppfølgingstid (mindre enn 8 sekunder) etter kjelkegjest, må neste medbringer være ledig.

For anlegg som kun er utstyrt med skåler, skal påfølgende medbringer alltid stå ledig, uavhengig av påfølgende tidspunkt.

4. Sikkerhetsinstruksjoner

Defekter er ikke alltid åpenbare eller lett identifiserbare, men kan utgjøre betydelig risiko for brukernes sikkerhet og helse.

For å unngå dette må det foretas en generell kontroll ved eventuelle klager fra brukere. I dette tilfellet er en rask sjekk ikke tilstrekkelig for å utelukke en feil!

Sortere ut

Dersom det oppdages eller mistenkes mangler eller skader, skal produktet ordnes umiddelbart og kan ikke lenger gjøres tilgjengelig for brukeren før en generell

kontroll har utelukket mulige mangler eller en feilfri tilstand er konstatert.



Generelle kontroller skal alltid dokumenteres.

De generelle inspeksjonsprotokollene er tilgjengelige for deg for dette formålet, som muliggjør en presis prosedyre ved å behandle de enkelte punktene og dermed gjør hele prosessen mye enklere.

4.1 Sikkerhetsinstruksjoner

Operatør



Som operatør og leverandør er du pålagt å sørge for at de gyldige sikkerhetsinstruksjonene, se.

"Sikkerhetsinformasjon for bruk av BERGaufRODEL" og "QUICKINFO"

Ikke bare er de tilgjengelige for brukeren, men det vises aktivt til innholdet.

Videre er det nødvendig å vurdere om hver passasjer har mental og fysisk modenhet til å bruke kjelken. Ellers er bruk av kjelken forbudt. Spesiell oppmerksomhet bør rettes mot barn og personer som er påvirket av alkohol.

Hurtig informasjonen skal vises i ombordstigningsområdet til trekkheisinngangen og det skal sikres at den er lett tilgjengelig og synlig for kjelkegjester.

Operatøren plikter alltid å kontrollere om brukeren bruker kjelken riktig og ikke utgjør noen fare. Spesielt hvis brukeren ikke er i stand til å gi den nødvendige holdekraften på grunn av tretthet, må denne brukeren forbyes videre bruk av kjelken.

4.1 Utdrag fra "QUICKINFO" på sikkerhetsinstruksjonene

Nødvendig høyde



Maksimal nyttelast: 120 kg eller for slepeplater avhengig av stigning.



Fare! / Attention!

- Hvis du er under 120 cm høy, kan du kun ake i følge med en voksen!
- Below a bodysize of 120cm sledging is only allowed under control of an adult person!



Minstemålet for å bruke kjelken alene er 120 cm. Det er tillatt for barn under 120 cm å kjøre med en voksen på en 2-seters akebrett. Nyttelasten må under ingen omstendigheter overskrides.

Nødvendig utstyr



Hver passasjer bør i det minste være utstyrt med vintersikkert fottøy og vernehjelmer. Det er forbudt å bruke løstsittende klær ved bruk av kjelken.



UTSTYR / EQUIPMENT

B

Solide sko
solid boots

Hjelm
helmet

FARE!
Personer som har på seg løse klær (skjerf, belte osv.) har ikke lov til å kjøre.

ATTENTION!
Persons with loose clothing (scarf, belt, etc.) are excluded from transportation

5. Vedlikehold

5.1 Hva inkluderer vedlikehold?



Jevne mellomrom:

- Rensing av snø og is
- Visuell inspeksjon
- Funksjonssjekk
- Reparasjon (hvis nødvendig)
- Spleie og bevaring

5.2 Hvor ofte må det sjekkes?

I. Rask sjekk

Hurtigkontrollen skal utføres daglig før igangsetting.



Detaljer om sjekkliste og protokoll under punkt 7 + 8

Manglende deler, deformasjoner i konstruksjonen, Bremse- og stoppsystemer og hengekroker har sprekker i sveisesømmer.

II. Generell inspeksjon



Denne generelle kontrollen inkluderer en fullstendig inspeksjon med protokoll og skal utføres hver gang etter spesielle hendelser, ved mistanke om mangler og på månedlig basis.

Spesielle hendelser

Spesielle arrangementer er ting som:

- Ulykker eller kollisjoner
- Skader utenfor vanlig drift

6. Rengjøring

Rengjøring og



Produktet bør ryddes for snø og is etter hver bruk for å muliggjøre en nøye visuell og funksjonskontroll.

Regelmessig rengjøring og konservering bevarer den naturlige levetiden til materialene som brukes og reduserer dermed risikoen for tidlige skader på grunn av økt slitasje og reduserer den resulterende økte risikoen for ulykker.

Av disse grunner bør rengjøring, vedlikehold og stell være en selvfølge.

Anbefalinger

Stoffdeler

For å forsinke aldringsprosessen og forlenge holdbarheten til stoffdeler (inkludert syntetiske fibre), bør de beskyttes mot UV-eksponering (impregnering)

Tredeler

Hvis det er betydelig slitasje på trekomponenter, bør de slipes og etterbehandles.

7. Sjekkliste for rask gjennomgang

Hurtigkontrollen skal utføres daglig før igangsetting.

1. Eventuelle klager fra brukere må besvares umiddelbart!

Ved mistanke om mangler skal produktet ordnes opp umiddelbart. Det skal foretas en grundig sjekk. Produktet må kun gjøres tilgjengelig for brukeren etter at feil er utelukket eller feilfri er profesjonelt restaurert.

2. Mangler det noen deler fra kjelken?

For en mer presis vurdering, red ut og foreta en generell kontroll!

3. Er det synlige deformasjoner i konstruksjonen?

I så fall, ordne det umiddelbart og foreta en generell kontroll!

4. Sjekk funksjonen til bremse, stoppsystemer og opphengsanordning!

Hvis det er endringer, ordne dem umiddelbart og foreta en generell kontroll!

5. Sjekk sveisesømmene for sprekker.

Sveisesømmene skal kontrolleres visuelt for sprekker, hvis sveisesømmene er revet, skal den aktuelle kjelken sorteres ut og gjennomgå en generell kontroll.

6. Sjekk skrueforbindelsene for tetthet.

Alle skrueforbindelser skal kontrolleres for tetthet og strammes om nødvendig.

8. Generell inspeksjon

Se vedlagt generell kontrollrapport

9. Technische Zeichnungen

Schnitt-E
Maßstab: 1:3

Schnitt-A-A
Maßstab: 1:10

Schnitt C-C
Maßstab: 1:10

Detail B
Maßstab: 1:3

Detail D
Maßstab: 1:3

ACHSE LANG 266
ACHSE KURZ 238

BERGFAHRT
Maßstab: 1:12

Talfahrt
Maßstab: 1:12

12	2	LAENGSHOLM RECHTECKIG
11	1	ANSCHLAGBAND
10	1	RUECKFAHRSPERRE
9	1	HANDBREMSE
8	1	SCHENKELFEDER
7	4	SCHEIBE 6,4 DIN 125A
6	4	SCHEIBE 6,4x18 DIN 9021
5	4	MUTTER M6 DIN 982
4	4	SCHRAUBE M6x40 DIN 931
3	2	LAGER
2	1	HAKEN "SledgeHook"
1	1	RODEL

POS	MENGE	BENENNUNG	MATERIAL
(Verwendungsbereich)			(Oberfl.)
			Maßstab
			(Gewicht)
			(Zul.-Abw.)
			(Name)
			Datum
			Bearb
			Gepr
			Norm
			Rodel_T-Buegel "SledgeHook"
			Rechteckiger Laengsholm
			Blatt
			1
			2 Bl
Zust.	Änderung	Datum	Name (Urspr.)
			(Ers. f.)
			(Ers. d.)

Schnitt-A
Maßstab: 1:10

Schnitt-B
Maßstab: 1:3

Schnitt-C
Maßstab: 1:10

Detail D
Maßstab: 1:3

Detail B
Maßstab: 1:3

BERGFAHRT
Maßstab: 1:12

TALFAHRT
Maßstab: 1:12

KURZE ACHSE 238
LANGE ACHSE 266

ANSCHLAGBAND
KURZE SATTELPLATTE
LANGE SATTELPLATTE
LAENGSHOLM RUND
RUECKFAHRSPERRE
HANDBREMS
SCHENKELFEDER
SCHEIBE 6,4 DIN 125A
SCHEIBE 6,4x18 DIN 9021
MUTTER M6 DIN 982
SCHRAUBE M6x45 DIN 931
LAGER
HAKEN "Sledgehook"

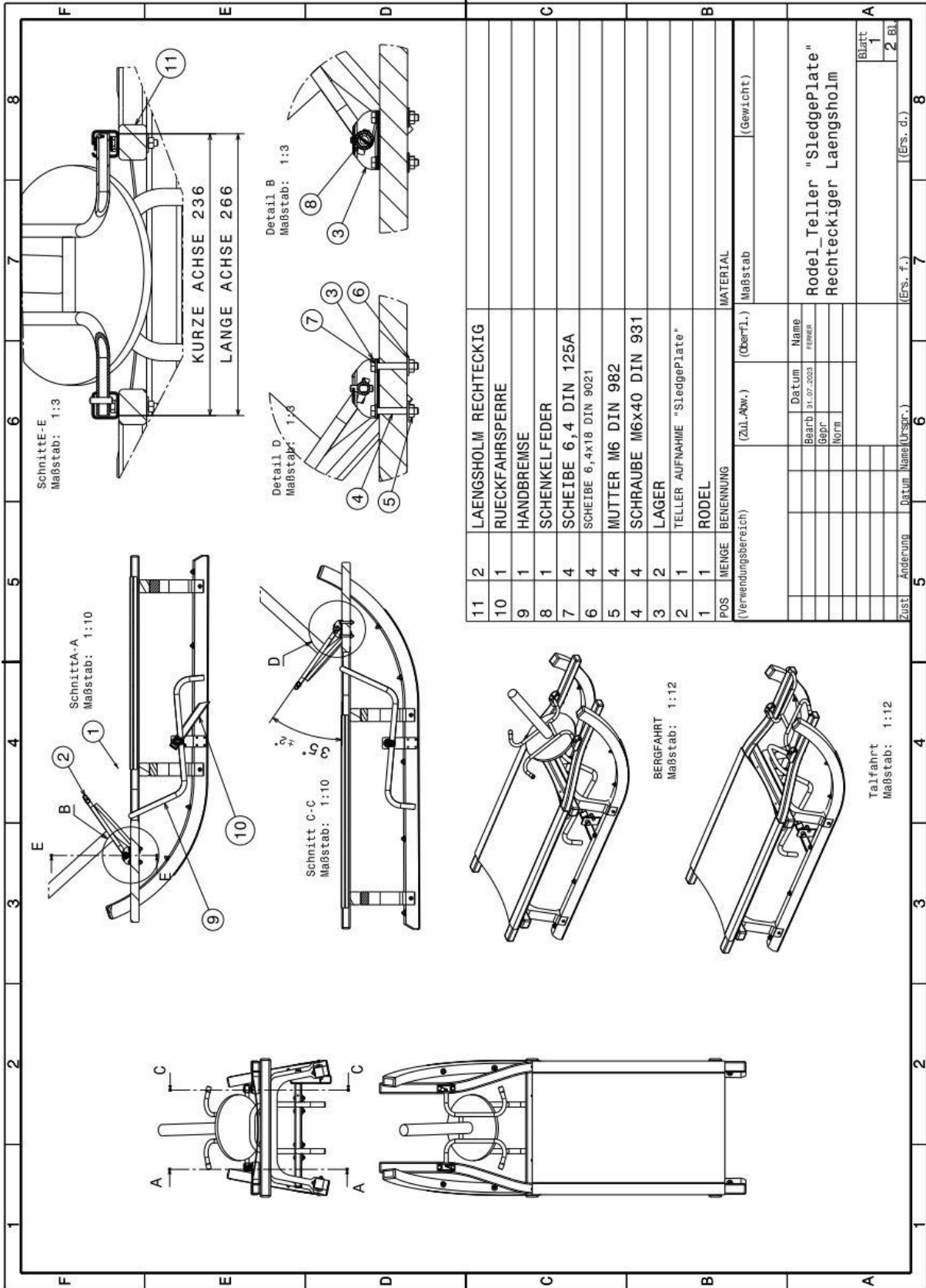
POS	MENGE	BENENNUNG	MATERIAL
14	1	ANSCHLAGBAND	
13	4	KURZE SATTELPLATTE	
12	2	LANGE SATTELPLATTE	
11	2	LAENGSHOLM RUND	
10	1	RUECKFAHRSPERRE	
9	1	HANDBREMS	
8	1	SCHENKELFEDER	
7	4	SCHEIBE 6,4 DIN 125A	
6	4	SCHEIBE 6,4x18 DIN 9021	
5	4	MUTTER M6 DIN 982	
4	4	SCHRAUBE M6x45 DIN 931	
3	2	LAGER	
2	1	HAKEN "Sledgehook"	
1	1	RODEL	

Verwendungsbereich (Oberfl.)
Maßstab (Gewicht)

Zust. Änderung Datum Name (Urspr.) (Ers. f.) (Ers. d.)

Rodel-T-Buegel "Sledgehook"
Runder Laengsholm

Blatt 1
2 Bl.



POS	MENGE	BENENNUNG	MATERIAL
(Verwendungsbereich)			(Gewicht)
13	4	KURZE SATTELPLATTE	
12	2	LANGE SATTELPLATTE	
11	2	LAENGSHOLM RUND	
10	1	RUECKFAHRSPERRE	
9	1	HANDBREMSE	
8	1	SCHENKELFEDER	
7	4	SCHEIBE 6,4 DIN 125A	
6	4	SCHEIBE 6,4x18 DIN 9021	
5	4	MUTTER M6 DIN 982	
4	4	SCHRAUBE M6x45 DIN 931	
3	2	LAGER	
2	1	TELLER AUFNAHME "SledgePlate"	
1	1	RODEL	
MATERIAL			
(Zul.-Nr.)			(Gewicht)
Date			
Name			
Bearb			
Gepr			
Norm			
Rodel Teller "SledgePlate"			Blatt
Runder Laengsholm			1
			2
Zust			(Ers. f.)
Aenderung			7
Datum			(Ers. d.)
Name			8
Urspr.			

10. Anbefaling fra produsenten

For vedlikehold og stell:

Kjelken er et veldig lettstelt stykke sportsutstyr. For at du skal kunne nyte det lenge, bør du følge følgende tips:

Oppbevaring:

- Tørk alltid stålskinnen tørr og voks den etter bruk (da blir det ingen rust)
- Oppbevares tørt og uforurenset
- Unngå direkte sollys

Vedlikehold:

- Ripede eller sterkt rustne skinner kan slipes på nytt - pusses med 60 - 100 korn i kjøreretningen - og finpusses slik at skinnen blir glatt men den grove strukturen beholdes.
- Rengjør skinnen rent for slipestøv etter sliping
- Vokse godt (løpeegenskapene kan forbedres betraktelig med voksing)