

DENIOS.

MILJØBESKYTTELSE & SIKKERHED



Tekniske ændringer er forbeholdt.

Brugsanvisning Secu Ex



Version 2022-03
Original brugsanvisning

Ophavsret

I ophavsretlig forstand udfør denne betjeningsvejledning et værk.

Ophavsretten tilhører

DENIOS SE

Dehmer Straße 54-66

D-32549 Bad Oeynhausen

Tlf. +49 5731 7530

Fax +49 5731 753 199

Mail info@denios.de

Denne betjeningsvejledning henvender sig til tromlekærrens ejer (driftsherren) og dennes medarbejdere. Den indeholder tekster, billeder og tegninger, som det ikke er tilladt at gengive eller på anden måde videreformidle, heller ikke i uddrag, uden udtrykkelig tilladelse fra DENIOS SE.

VIGTIGT

Skal læses omhyggeligt før ibrugtagning

Skal gemmes med henblik på senere opslag

© Copyright DENIOS SE

Indholdsfortegnelse

1 Bemærkninger til betjeningsvejledningen	6
1.1 Sikkerhedsadvarsler	6
1.2 Instruktioner	6
1.3 Fremhævelser.....	7
2 Sikkerhedsanvisninger	8
2.1 Tilsigtet anvendelse	8
2.1.1 Forkert brug.....	8
2.2 Brugernes pligter.....	8
2.2.1 Før ibrugtagning.....	8
2.2.2 Permanente opgaver.....	9
2.2.3 Eksplosionssikring	9
2.3 Krav til personalet	9
3 Produktbeskrivelse og specifikationer	11
3.1 Chassis	11
3.1.1 Type S	11
3.1.2 Type B	11
3.1.3 Type W.....	12
3.2 Hjælpeudstyr	13
3.2.1 Tromlevender.....	13
3.2.2 Griber	13
3.2.3 Klemme.....	14
4 Tekniske data	15
4.1 Typekoder	15
4.2 Grundlæggende data	15
5 Ibrugtagning	17
6 Betjening	18
6.1 Sikkerhedsanvisninger til daglig drift	18
6.2 Chassis	18
6.2.1 Betjeningselementer	19
6.2.2 Aktivering og deaktivering af parkeringsbremserne	20
6.2.3 Indstilling af gaflerne på chassistype W.....	22
6.3 Griber.....	23
6.3.1 Indstilling af griberhøjde	23
6.4 Klemme	25
6.5 Tromlevender	27
7 Fejl	30
8 Vedligeholdelse	31
9 Reparation	31

10 Tilbehør	32
11 Bortskaffelse	32
12 EU-overensstemmelseserklæring	33
EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING Secu Ex	34

1 Bemærkninger til betjeningsvejledningen

Før tromlekærren tages i brug, skal denne betjeningsvejledning læses i sin helhed. Respektér altid sikkerhedsanvisninger og advarsler.

Denne betjeningsvejledning udgør en del af produktet. Sørg derfor for altid at opbevare denne betjeningsvejledning i umiddelbar nærhed af tromlekærren.

1.1 Sikkerhedsadvarsler



FARE

Dette symbol angiver risikoens art

Symbolet og signalordet angiver en risiko, der medfører alvorlige kvæstelser eller død.



ADVARSEL

Dette symbol angiver risikoens art

Symbolet og signalordet angiver en risiko, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.



FORSIGTIG

Dette symbol angiver risikoens art

Symbolet og signalordet angiver en risiko, der kan medføre lettere kvæstelser.

BEMÆRK

Symbolet og signalordet advarer mod tingsskader eller angiver tip vedrørende brugen og andre nyttige informationer.

1.2 Instruktioner

Denne betjeningsvejledning indeholder en række anvisninger.




Således ser anvisninger ud

 Dette er en forudsætning.

1. Dette er et trin.

▷ Dette er et mellemresultat.

2. Dette er et efterfølgende trin.

 Dette er et slutresultat.

1.3 Fremhævelser

<i>kursiv tekst</i>	Anvendes til at understrege enkelte ord eller sætninger
<i>Henvisninger</i> [▶ 7]	Angiver indhold, der forklares på en anden side
BEMÆRK! Tekst. FORSIGTIG! Tekst. ADVARSEL! Tekst. FARE! Tekst.	Vigtige informationer i brødtekst, anvisninger eller tabeller

2 Sikkerhedsanvisninger

Dette afsnit indeholder vigtige tip til sikker brug af tromlekærren. Toppene har til formål at forebygge uheld og fejl. Handlingsrelaterede advarsler findes i de tilhørende anvisninger.

Tromlekærrens konstruktion afspejler teknologiens stade og opfylder relevante standarder.

DENIOS Producenten garanterer, at tromlekærren ved levering var i besiddelse af den foreskrevne elektriske ledningsevne.

Tromlekærren medfører en risiko, hvis den benyttes til utilsigtede formål eller betjenes, vedligeholdes eller repareres af personer uden relevante forudsætninger.

Der kan opstå risiko for:

- personers liv og helbred
- selve tromlekærren og andre genstande i nærheden

Samtlige sikkerhedsanvisninger i denne betjeningsvejledning skal efterleves, og det samme gælder eventuelle sikkerhedsanvisninger i betjeningsvejledninger fra leverandører af komponenter.

Enhver person, der arbejder med eller ved tromlekærren, skal have læst og forstået hele denne betjeningsvejledning.

Bemærk nedenstående sikkerhedsanvisninger for brug i Ex-zoner:

- Ved håndtering, lagring og omfyldning af stoffer, der risikerer at danne en eksplosiv atmosfære, skal kravene i EU-direktiv 1999/92/EF ("Brugerdirektivet") være opfyldte. Afhængigt af den konkrete Ex-zone skal træffes forholdsregler til forebyggelse af dannelse af en eksplosiv atmosfære under de konkrete forhold.
- Træf egnede forholdsregler til forebyggelse af termiske antændelseskilder som f.eks. friktion, gnister, åben ild, uafskærmet lys eller tobaksrygning.
- Forebyg mekanisk frembragte gnister ved brug af gnistsikret værktøj samt transport- og læsseredskaber.
- Forebyg underskridelse af de i standarderne fastsatte minimale værdier for elektrisk ledningsevne. Disse værdier påvirkes ved udfældning af isolerende stoffer samt som følge af kemiske og mekaniske påvirkninger. Især støv, smuds, maling, syrer og baser kan forhindre afledning af statisk elektricitet til gulvet.

2.1 Tilsigtet anvendelse

Produktet må kun anvendes i fejlfri tilstand.

Produktet skal ubetinget anvendes iht. producentens angivelser og de gældende lovbestemmelser.

Brug ud over den bestemmelsesmæssige anvendelse gælder som forkert og utilsigtet brug.

2.1.1 Forkert brug

FORSIGTIG! Uegnede tromler risikerer at blive Secu Ex beskadigede af tromlekærren. Risiko for udsivning.

FORSIGTIG! Buler især omkring tromlefalsen kan medføre, at tromlen falder ud af Secu Ex .

2.2 Brugernes pligter

2.2.1 Før ibrugtagning

Kontrollér produktet for beskadigelser.

2.2.2 Permanente opgaver

Nedenstående hører til driftslederens ansvar:

- forskrifter for håndtering af farligt gods skal overholdes
- nationale forskrifter vedrørende arbejdssikkerhed, uheldsforebyggelse og miljøbeskyttelse skal overholdes
- alle øvrige nationale bestemmelser og forskrifter skal overholdes
- risikovurdering skal udføres
- utilsigtet brug skal forebygges
- alle personer, der arbejder med tromlekærren, skal benytte egnede personlige værnemidler
- alle personer, der arbejder med tromlekærren, skal være i besiddelse af relevante kvalifikationer
- medarbejderne skal regelmæssigt og mindst 2 gange årligt gennemføre efteruddannelseskursus i sikkerhed og risici
- medarbejderne skal tildeles entydige ansvarsopgaver (f.eks. betjening, vedligeholdelse eller reparation)
- vedligeholdelsesintervallerne skal overholdes
- konstaterede skader skal ufortøvet repareres fagligt forsvarligt
- der må kun benyttes tilbehør og originale reservedele, som er godkendt af DENIOS
- der skal træffes forholdsregler til forebyggelse af antændelseskilder
- der skal tilsluttes fagligt forsvarlig potentialudligning
- ulæselige symboler og typeskilte skal ufortøvet udskiftes

2.2.3 Eksplosionssikring

Hvis der ifølge risikovurderingen kan forventes en eksplosiv atmosfære, skal følgende krav være opfyldt.

Kravene i EU-direktiv 1999/92/EF

EU-direktiv 1999/92/EF ("Brugerdirektivet") indeholder arbejdsmiljøkrav for arbejde i eksplosive atmosfærer:

- Koordineringspligt
- Eksplosionssikringsdokumentation
- Afskiltning af områder, hvori der er risiko for dannelse af eksplosive atmosfærer.
- Kriterier for valg af værnemidler og beskyttelsessystemer ved arbejde i eksplosive atmosfærer

I eksplosionssikringsdokumentationen fastsætter driftsherren præcise betingelser for anvendelsesstedet. Det påhviler driftsherren at foretage en detaljeret undersøgelse af, om tromlekærren og det tilhørende udstyr opfylder kravene i eksplosionssikringsdokumentationen.

2.3 Krav til personalet

Der er kun muligt at arbejde uden risiko, når tromlekærren betjenes og vedligeholdes af fagligt kvalificerede medarbejdere.

Medarbejdere under oplæring må kun arbejde med tromlekærren under konstant opsyn af en fagligt kvalificeret medarbejder.

Nedenstående krav skal altid være opfyldte:

- Tromlekærren må kun benyttes til det tilsigtede formål.
- Producentens betjeningsvejledninger skal følges.
- Konkrete anvisninger skal følges.
- Fejl og skader skal ufortøvet meldes til nærmeste foresatte og reparereres!
- Kun udtrykkeligt anviste arbejdsopgaver må udføres.
- Tildelte kompetencer må aldrig overskrides.

3 Produktbeskrivelse og specifikationer

3.1 Chassis

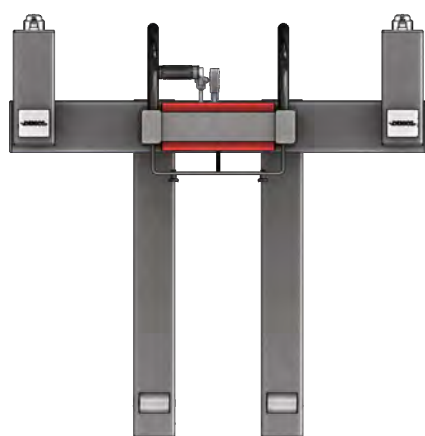
Chassiset består af en akse med en løftemast og to styreruller.

Løftemasten har et indbygget hydrauliksystem, som styrer løftning og sænkning af de fastspændte tromler. På operatørsiden findes et betjeningselement til løftning og sænkning af tromlerne.

Styrerullerne er forsynet med parkeringsbremses for at sikre tromleløfteren mod at rulle.

En af de tre typer af understel S, B eller W fuldstændiggør chassiset. Type S- og B-gaffler har faste ruller, type W-gaffler har styreruller.

3.1.1 Type S

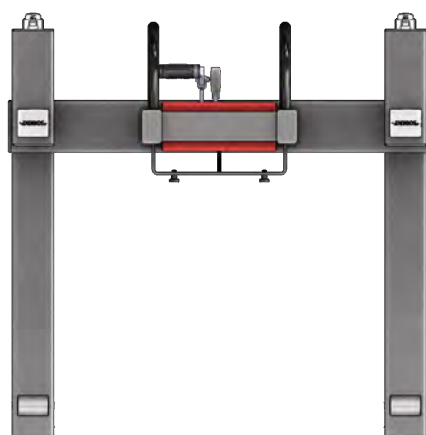


Billede 1: Smal gaffel

Denne type er velegnet til at gribe tromler, som:

- står på kar eller paller med adgang underne

3.1.2 Type B

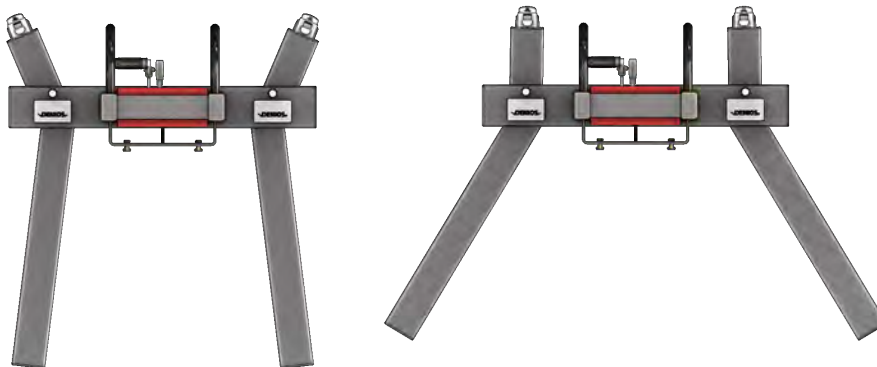


Billede 2: Bred gaffel

Denne type er velegnet til at gribe tromler, som:

- står på gulvet
- står på forhøjninger, der er smallere end gafflens indvendige mål

3.1.3 Type W

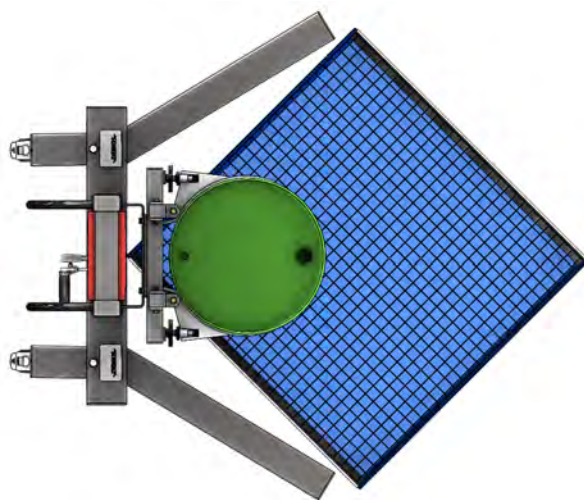


Billede 3: Type W i smal og bred indstilling

Denne type er velegnet til at gribe tromler, som:

- står på gulvet
- står på forhøjninger, der er smallere end det indvendige gaffelmål

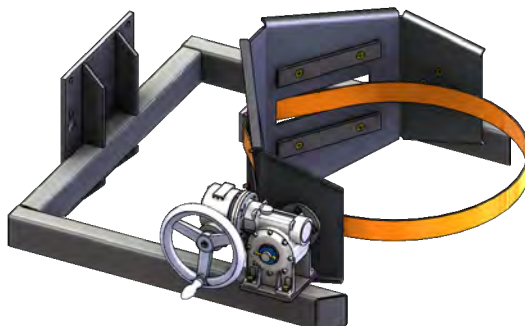
En særlig fordel ved denne type er adgang over hjørner.



Billede 4: Type W adgang over hjørner

3.2 Hjælpeudstyr

3.2.1 Tromlevender



Billede 5: Tromlevender

Tromlevenderen består af en tromleholder med fleksibel spændrem og en spærrehage. Ved hjælp af spærrehagen bag på tromleholderen kan den fleksible spændrem strammes tilstrækkeligt til at kunne løfte tromlerne.

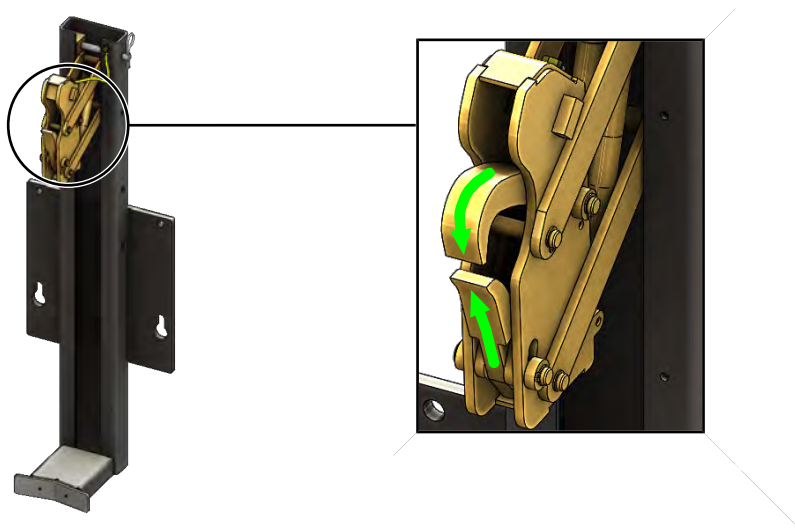
Tromleholderen er monteret på en 360°-drivenhed. Tromlerne kan drejes trinløst i to retninger, f.eks. til aftapning af nøjagtige mængder.

En yderligere fordel ved den fleksible spændrem er muligheden for at løfte og transportere mindre tromler.

Tromlevenderen er egnet til følgende tromler:

- 212 - 230 liters stål-spunstromler iht. DIN EN 15750-2
- 208 - 216,5 liters ståltromler med låg iht. DIN EN 15750-1
- 60, 120 og 220 liters plasttromler med låg
- 110 og 220 liters plast-L-ringtromler

3.2.2 Griber



Billede 6: Griber

Gribeanordningen er beregnet til at tage fat og klemme fast om tromlens overkant (tromlefals). Klemmerne og modholderne kan bevæges uafhængigt af hinanden. Jo mere kraft på modholderne, jo fastere tryk på klemmerne.

Griberen har en anordning til at støtte under den fastspændte tromle, så den holdes stabilt.

Griberen gør sig bemærket pga. den nemme håndtering. Det samlede arbejdsforløb gribe, løfte, sænke og slippe udføres vha. af fodpumpen og fodpedalen på chassiset.

Griberen er egnet til følgende tromler:

- 212 - 230 liters stål-spunstromler iht. DIN EN 15750-2
- 208 - 216,5 liters ståltromler med låg iht. DIN EN 15750-1
- 60 liters stål-spunstromle

3.2.3 Klemme



Billede 7: Klemme

Klemmeanordningen består af to indstillelige gripekæber til at klemme fast om tromlen. Hver gripekæbe har en indstillingskrue med kontraskive til at spænde tromlen fast.

Klemmen er egnet til følgende tromler:

- 212 - 230 liters stål-spunstromler iht. DIN EN 15750-2
- 208 - 216,5 liters ståltromler med låg iht. DIN EN 15750-1
- 220 liters plasttromler med låg
- 220 liters plast-L-ringtromle

4 Tekniske data

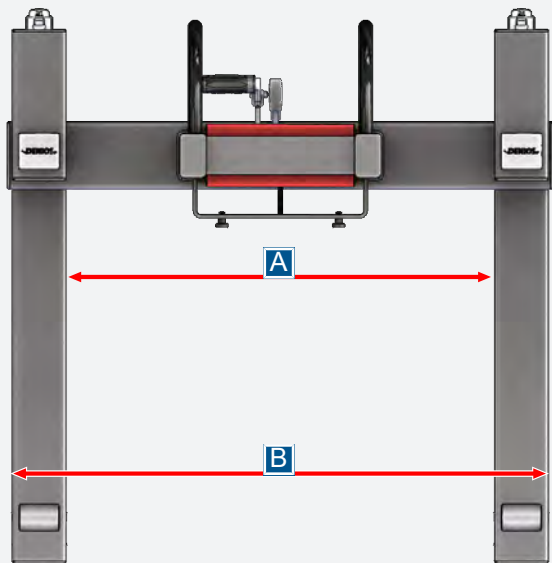
4.1 Typekoder

Kode	Betydning	Variant
B	Understel	B = bred gaffel
		S = smal gaffel
		W = vinklet gaffel
K	Højde på løftemast	K = kort mast
		L = lang mast
M	Hjælpeudstyr	M = griber
		SK = klemme
		W = tromlevender

↳ Secu Ex BK-M

4.2 Grundlæggende data

Chassistype	S		B		W	
	K	L	K	L	K	L
Samlet højde [mm]	1 635	2 135	1 635	2 135	1 755	2 255



Indvendigt gaffelmål A [mm]	250	950	635 / 670
Udvendigt gaffelmål B [mm]	500	1 200	1 100 / 1 830
Tilladt lastevne [kg]	300		
Tilladt omgivelsestemperatur	+5 °C til +40 °C		

Type M - griber

Samlet vægt ca. [kg]	142	158	141	157	140	156
*Løftehøjde maks. [mm]	905	1 405	905	1 405	905	1 405
*Løftehøjde min. [mm]	120	120	0	0	0	0

Type SK - klemme

Samlet vægt ca. [kg]	150	166	149	165	146	162
*Løftehøjde maks. [mm]	700	1 200	700	1 200	820	1 320
*Løftehøjde min. [mm]	120	120	0	0	0	0

Type W - tromlevender

Samlet vægt ca. [kg]	173	189	172	188
*Løftehøjde maks. [mm]	930	1 430	930	1 430
*Løftehøjde min. [mm]	120	120	0	0

* Målt fra tromlens underkant

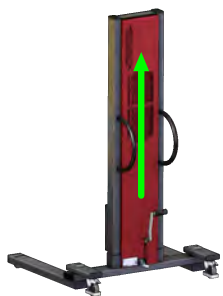
5 Ibrugtagning

Der kan trænge luft ind i hydrauliksystemet ved transport eller længere stilstandstid.

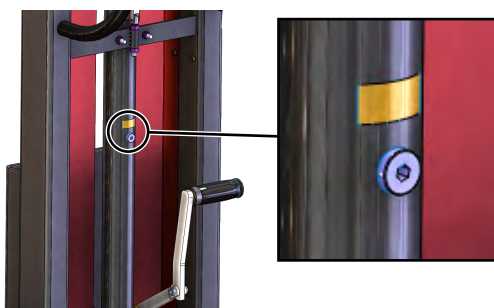
Udluft hydrauliksystemet før påbegyndelse af arbejder med tromleløfteren.



Udluftning af hydrauliksystemet



Billede 8: Demontering af beklædningen



Billede 9: Udluftningsskrue

✓ Du befinder dig uden for Ex-området.

✓ Bremserne er slået til.

1. Tryk med begge hænder på beklædningen og skub den opad.

▷ Nu er der adgang til hydrauliksystemet.

2. **Fastspænding af tromlen** [▶ 18]

3. Løsn udluftningsskruen på hydraulikcylinderen.

4. Løft tromlen til maks. **højde**. [▶ 20]

5. Spænd udluftningsskruen på hydraulikcylinderen.

6. Sæt tromlen helt ned og genmonter beklædningen.

✓ Hydrauliksystemet er nu udluftet. Tromleløfteren kan nu ibrugtages.

6 Betjening

6.1 Sikkerhedsanvisninger til daglig drift

Følg altid de følgende sikkerhedsanvisninger for at undgå farlige situationer eller ulykker.

Løft af tromler til transport

Tromlerne løftes maks. 100 mm over gafferne til transport.

Placering af tromler på høje afsætningspladser

Kør så tæt som muligt hen til afsætningspladsen.



ADVARSEL

Risiko for klemning under faldende last.

Faldende laster kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.

- Hold fornøden afstand til svævende eller løftede laster.

Løft først tromlen, når den er direkte foran afsætningspladsen. Før så langsomt og forsigtigt tromleløfteren hen til afsætningspladsen. Læs først tromlen af, når du er helt sikker på, at den kan placeres sikkert og fuldstændigt på afsætningspladsen.

- Kontrollér rullerne før hver brug.

FORSIGTIG! Smudsige ruller forhindrer afledning af statisk elektricitet. Risiko for potentialforskelle og gnistdannelse. Rens snavsede ruller.

- Alle *bremser skal slås til* [▶ 20], når tromleløfteren ikke skal bevæges.
- Kontrollér tromleløfteren for beskadigelser før hver brug.

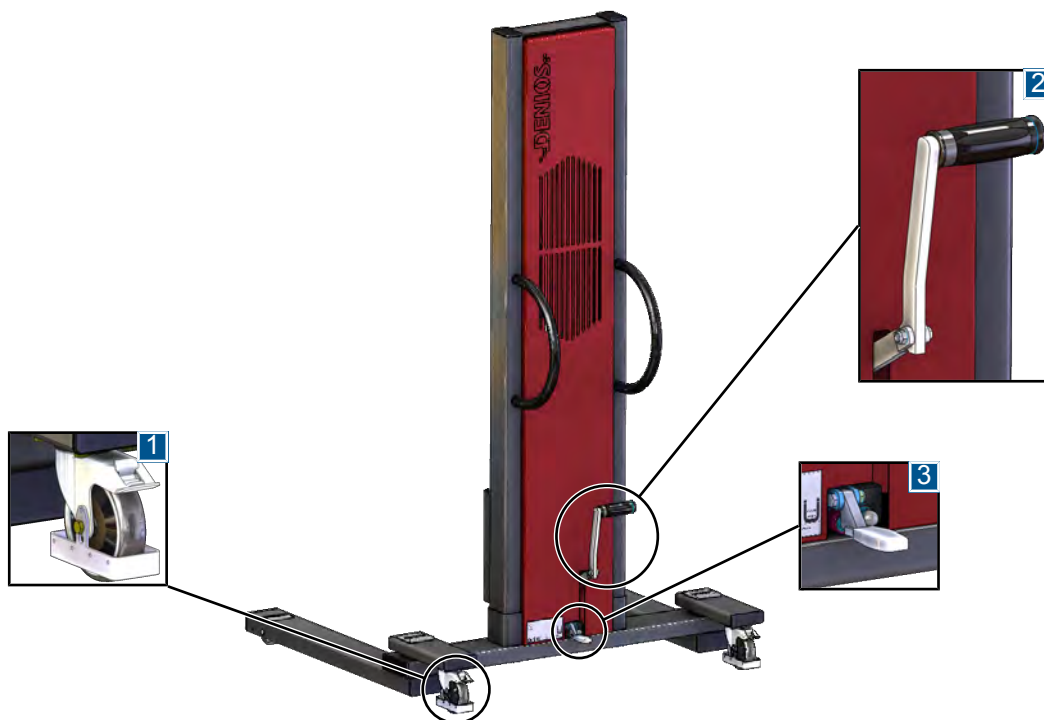
BEMÆRK! Beskadigelser kan medføre materialeskader. I så fald skal tromleløfteren tages ud af brug.

- Tromleløfteren må kun betjenes, hvis ingen personer befinder sig foran eller ved siden af tromleløfteren.
- Hold altid i fast i begge bøjler for at trække/skubbe tromleløfteren.
- Hold tilstrækkelig afstand til genstande, da der kan dannes gnister ved kontakt (kør eventuelt med en signalgiver).
- Transporthastighed højst i skridtgang (3,6 km/t).
- Kør ikke over forhøjninger, specielt ikke med en fastspændt tromle.
- Undgå pludselige retningsændringer.
- Undgå at svinge tromleløfteren.
- Efterlad aldrig tromleløfteren med en løftet eller fastspændt tromle.
- Efter brug skal tromleløfteren henstilles uden for Ex-områder.
- Sæt hovedafbryderen til *OFF*, når tromleløfteren ikke anvendes.

6.2 Chassis

Fastspændte tromler løftes og sænkes vha. betjeningselementerne og bremserne skal slås til, så tromleløfteren ikke ruller.

6.2.1 Betjeningselementer



Billede 10: Chassis betjeningselementer

- 1** Styrerulle med parkeringsbremse
- 2** Fodpumpe
- 3** Pedal

6.2.1.1 Løfte og sænke



Sådan løftes og sænkes hjælpeudstyret



Billede 11: Løfte og sænke

- 1** Fodpumpe til løftning
- 2** Pedal til sænkning

✓ Bremsene er slået til.

1. Hold tromleløfteren fast på begge greb og klap fodpumpen **(1)** ned.

2. Træd fodpumpen ned med foden.

▷ Hjælpeudstyret køres op. Gentag, indtil hjælpeudstyret er i den ønskede højde.

3. Klap fodpumpen op igen.

4. Tryk og hold pedalen **(2)** nede for at sænke hjælpeudstyret.

▷ Hjælpeudstyret køres ned, indtil pedalen slippes.

6.2.2 Aktivering og deaktivering af parkeringsbremsene



Sådan slås parkeringsbremsene til



Billede 12: Aktivering af parkeringsbremsen

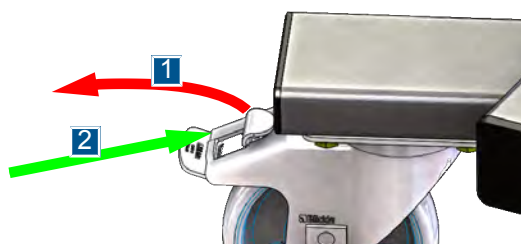
1. Tryk parkeringsbremsen ned med foden.

2. Gentag i den modsatte side.

✓ Parkeringsbremsene er slået til. Tromleløfteren kan ikke rulle.



Sådan deaktiveres parkeringsbremsene



Billede 13: Slå parkeringsbremsen fra

✓ Parkeringsbremsen er slået til. Lasken er klappet fremad (1).

1. Tryk lasken tilbage med foden (2).

2. Gentag i den modsatte side.

✓ Parkeringsbremsene er slået fra. Tromleløfteren kan nu bevæges.

6.2.3 Indstilling af gafflerne på chassistype W

Gaffelindstillinger på chassistype W

Chassistype W har to gaffelindstillinger, smal og bred. Gaffelindstillingen kan nemt ændres ved behov.

FORSIGTIG! Øget tippefare ved forskelligt indstillede gaffler. Indstil altid begge gaffler i en smal eller bred position.



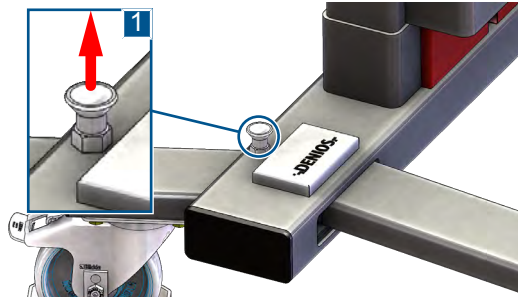
⚠ ADVARSEL

Risiko for antændelse i en eksplosiv atmosfære.

- Sørg for at være uden for et Ex-område.



Sådan indstilles gafflerne på chassiset



Billede 14: Indstilling af gaffelvinkel

1 Låsestift

✓ Bremserne er slået fra.

✓ Tromleløfteren er ubelastet.

1. Træk låsestiften (**1**) opad og hold den.

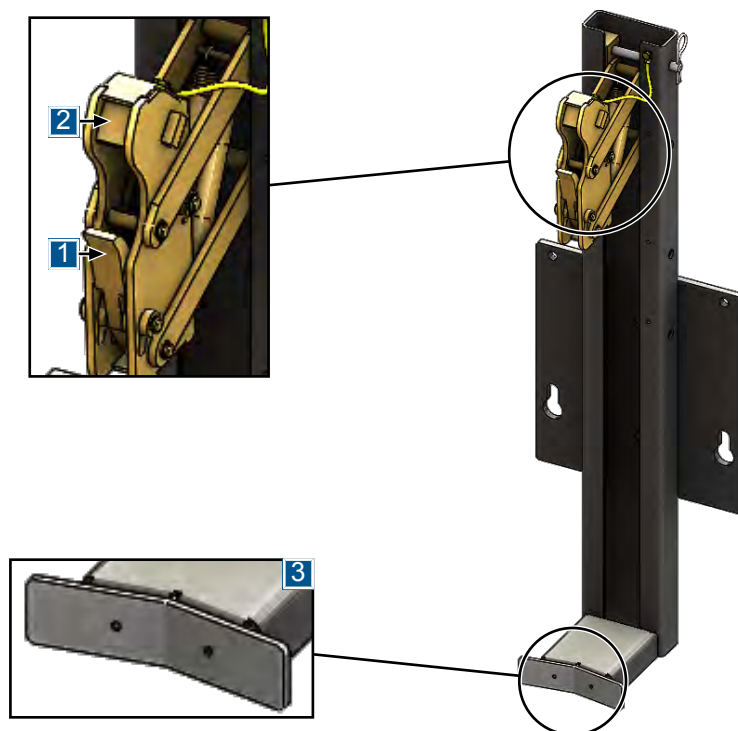
2. Afhængigt af den aktuelle indstilling:
Træk gafflen ud / tryk gafflen ind med hånden
og slip låsestiften.

▷ Låsestiften falder egenhændigt ned, så snart borerne er på linje.

3. Gentag på den modsatte side.

✓ Når gafflerne er i samme stilling, kan tromleløfteren ibrugtages.

6.3 Griber



Billede 15: Griber

- 1** Modholder
- 2** Klemmer
- 3** Tromlestøtte



Sådan løftes tromler med griberen

✓ **Sikkerhedsanvisninger til daglig drift [> 18]** skal overholdes!

1. Løft modholderen (**1**) til ca. 5 mm under tromlens overkant.
2. Kør tromleholderen frem midt for tromlen.
 - ▷ Modholderen (**1**) er ca. 5 mm under tromlens overkant.
3. Begge **bremser skal slås til [> 20]**.
4. Løft **hjælpeudstyret [> 20]**, indtil tromlen løftes.
 - ▷ Modholderen trykker under tromlens overkant. Klemmerne (**2**) griber om tromlens overkant og klemmer den fast. Tromlestøtten (**3**) stabiliserer tromlens nedre del.

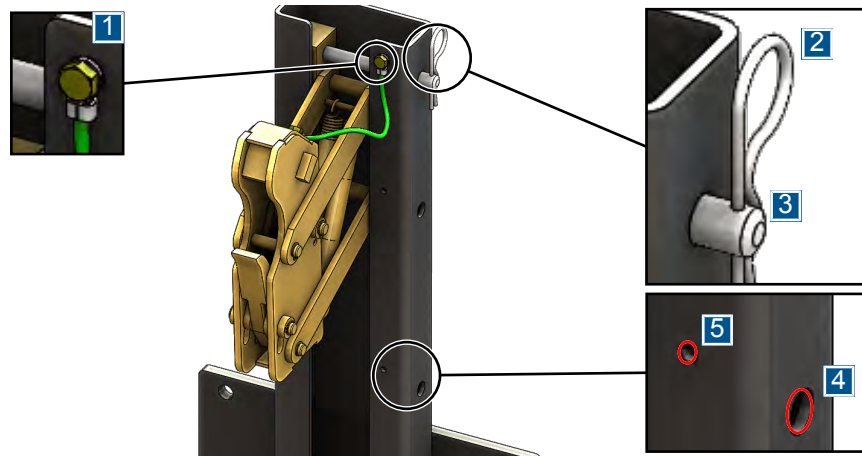
✓ Tromlen er løftet (maks. 30 mm over gulvet). Bremsene kan slås fra og tromlen køres til bestemmelsesstedet.

6.3.1 Indstilling af griberhøjde

Griberhøjden kan indstilles trinvist, så der kan løftes tromler fra 200 liter til 60 liter.

Følgende tabel viser, hvornår hvilket trin indstilles.

Trin	Chassis	Tromlestørrelse (l)
1 (op)	Type S, type B	>200
2	Type W	>200
3	Type S, type B	60
4	Type W	60



Billede 16: Indstilling af griberhøjde

- 1** Jordkabel (bortfalder ved model Secu Drive)
- 2** Split
- 3** Bolt
- 4** Boring-bolt
- 5** Boring-jordkabel (bortfalder ved model Secu Drive)



⚠ ADVARSEL

Risiko for antændelse i en eksplosiv atmosfære.

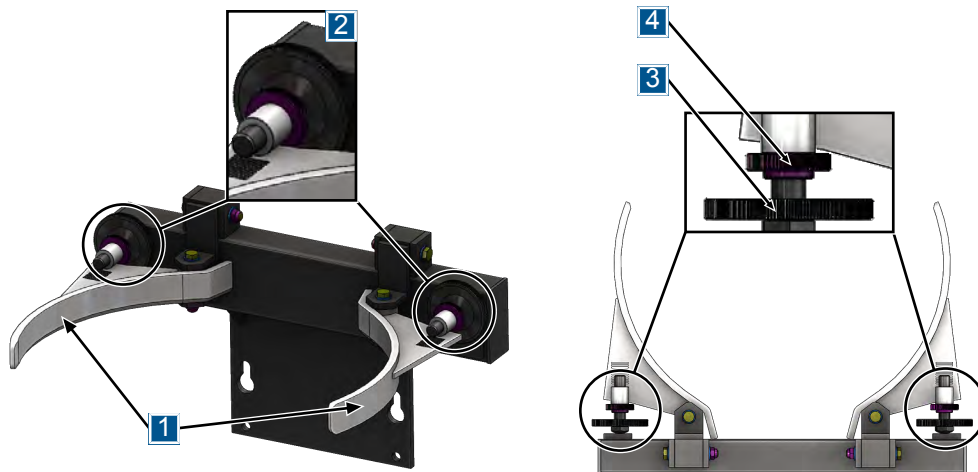
- Sørg for at være uden for et Ex-område.



Sådan indstilles griberhøjden

- ✓ Der er ingen fastspændt tromle.
- 1. Begge *bremser skal slås til* [▶ 20].
- 2. Skru jordkablet (**1**) af chassiset.
- 3. Træk splitten (**2**) ud fra bolten (**3**).
- 4. Hold griberen fast og træk bolten ud.
- 5. Skub griberen til trin 1-4 og sæt bolten i.
- 6. Sæt splitten ind i bolten.
- 7. Skru jordkablet i i tilsvarende højde.
- ✓ Griberhøjden er indstillet, når bolt og split sidder sikkert fast og jordkablet er iskruet i den rigtige højde.

6.4 Klemme



Billede 17: Klemme

- 1 Gribekæber
- 2 Indstillingsskrue med kontraskive
- 3 Indstillingsskrue
- 4 Kontraskive



⚠ ADVARSEL

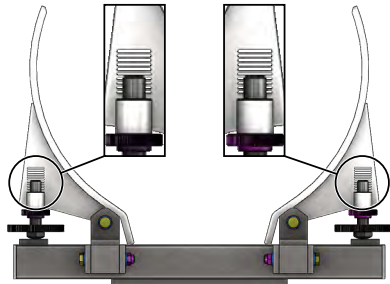
Risiko for klemning ved nedstyrtet tromle.

Løs kontraskive eller indstillingsskrue kan medføre materiale- og personskader.

- Kontraskiver og indstillingsskruer må kun løsnes, når tromlen står fuldstændigt på et fast underlag.



Sådan løftes tromler med klemmerne



Billede 18: Klemme-indikator

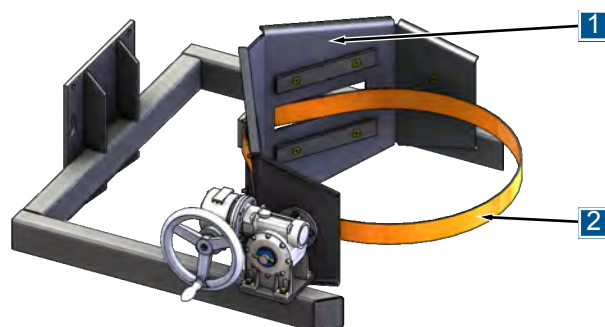
✓ **Sikkerhedsanvisninger til daglig drift [▶ 18]** skal overholdes!

1. Løft klemmen til ca. 5 mm under tromlens overkant.
2. Kør tromleholderen frem midt for tromlen.
 - ▷ Gribekæberne **(1)** er ca. 5 mm under tromlens overkant.
3. Løft **hjælpeudstyret [▶ 20]**, indtil gribekæberne trykker under tromlens overkant.
4. Skru indstillingsskruerne **(3)** så langt som muligt ensartet ud (klemme-indikator)

5. Spænd kontraskiverne **(4)**.
6. Begge **bremser skal slås til [▶ 20]**.
7. Løft **hjælpeudstyret [▶ 20]**, indtil tromlen løftes.

✓ Tromlen er løftet (maks. 30 mm over gulvet). Bremsene kan slås fra og tromlen køres til bestemmelsesstedet.

6.5 Tromlevender



Billede 19: Tromlevender

1 Tromleholder

2 Spændrem

BEMÆRK

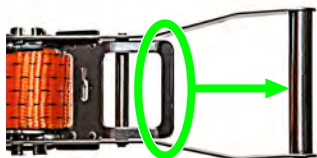
Påfyldning eller tømning af tromler

Vær opmærksom på placeringen af lågets åbning.

- Spænd tromlen fast således, at åbningen vender fremad.



Sådan gribes tromlen med tromlevenderen



Billede 20: Sikring



Billede 21: Før spændremmen ind i slidsen.



Billede 22: Fastspænding



Billede 23: LOCK-position

✓ **Sikkerhedsanvisninger til daglig drift** [▶ 18] skal overholdes!

✓ Tromleholderen er vendt mod tromlen.

1. Løft tromleholderen til tromlens midterhøjde.
2. Kør tromleholderen frem midt for tromlen.
▷ Tromleholderen er ud for tromlen.
3. Begge **brems** skal slås til [▶ 20].
4. Træk i sikringen og løs spærrehagen helt.

5. Læg spændremmen omkring tromlen og før spændremmens ende ind i slidsen.
Træk spændremmen gennem slidsen, indtil den strammer om tromlen.

6. Spænd, indtil der er 2 til 3 viklinger på slidsen.

7. Træk i sikringen og sæt spærrehagen **LOCK**-position
FORSIGTIG! Løst spændrem! En nedfaldet tromle kan medføre materiale- og personskader. Spærrehagen må kun løsnes, når tromlen står fuldstændigt på et fast underlag.

8. Løft **hjælpeudstyret** [▶ 20], indtil tromlen løftes.

✓ Tromlen er løftet (maks. 30 mm over gulvet). Bremsene kan slås fra og tromlen køres til bestemmelsesstedet.



⚠ ADVARSEL

Risiko for klemning ved nedstyrt tromle.

Tab af spændkraft, så snart spærrehagen løsnes. Risiko for materiale- og personskader.

- Spærrehagen må kun løsnes, når tromlen står fuldstændigt og sikkert på et fast underlag.

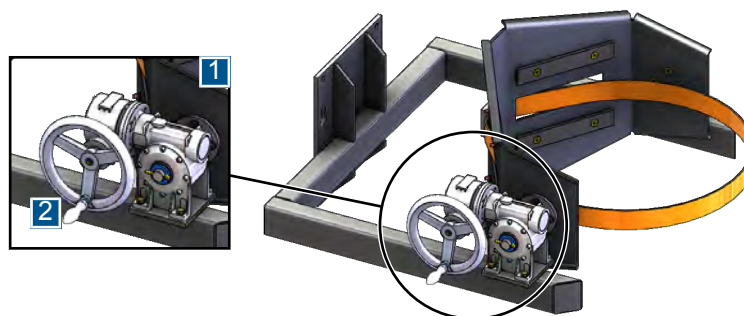


Sådan løsnes spændremmen

1. Træk i sikringen og klap spærrehagen ca. 180° ud.
2. Træk forsigtigt spændremmen ud af slidsen med hånden og tag den af tromlen.

Tromlen er afsat og løsnet.

Tromlevending



Billede 24: 360° drivenhed

1 Drivenhed

2 Drivhjul



Sådan vendes tromlen

Tromlen er løftet ifølge beskrivelsen [▶ 27].

Bremsene er slået til.

1. Løft tromlen til den ønskede højde.
2. Drej drivhjulet (**2**), indtil tromlen har den ønskede hældning.
3. Drej tromlen tilbage til udgangspositionen for at afsætte tromlen.

7 Fejl

BEMÆRK! Reparatøren er ansvarlig for korrekt funktion af eksplosionsbeskyttelsen. Skader i forbindelse med eksplosionsbeskyttelsen skal udføres af DENIOS.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Tromlen løftes ikke	Luft i hydrauliksystemet	<i>Udluftning af hydrauliksystemet</i> [▶ 17]
	Hydrauliksystemet blokerer pga. overbelastning	Tromlen er for tung

8 Vedligeholdelse

Driftsherren skal udpege de medarbejdere, der må udføre vedligeholdelse af tromlekærren, idet disse skal være uddannede på tromlekærren.

Overholdelse af de sikkerhedstekniske forskrifter er udelukkende driftslederens eller brugerens ansvar. Regelmæssige kontroller er påbudt.

Overholdelse af de sikkerhedstekniske forskrifter, f.eks. overholdelse af værdierne for den elektriske ledeevne, er udelukkende driftslederens eller brugerens ansvar. Regelmæssige kontroller er påbudt.

ADVARSEL! Antændelsesrisiko i forbindelse med de nævnte arbejder! Alle vedligeholdelses-, reparations- og rengøringsarbejder skal udføres udenfor Ex-områder!

BEMÆRK! Reparatøren er ansvarlig for korrekt funktion af eksplosionsbeskyttelsen. Skader i forbindelse med eksplosionsbeskyttelsen skal udføres af DENIOS.

Nedenstående vedligeholdelsesarbejder skal udføres med de anførte intervaller:

Hvad	Hvornår	Hvordan
Rengøring af tromleløfteren	Ved behov, specielt efter kontakt med maling, salte eller andre aggressive substanser	Aftørres med en fugtig klud
Kontrol af tromleløfteren for skader og funktion	Mindst én gang årligt, oftere ved forhøjet støv-, smuds- eller fugtbelastning	Visuel kontrol for revner, ridser, deformationer, beskadigelse, slitage korrosion Funktionskontrol af alle elementer
Kontrol af aftagelige dele for korrekt fæste	Månedligt	Skruer efterspændes ved behov
Kontrol af kæden	Månedligt	Smøres ved behov Ved beskadigelser skal tromleløfteren straks tages ud af drift!
Kontrol af evt. lækolie og oliestand på hydrauliksystemet	Halvårligt	Visuel kontrol Ved lækolie efterspændes udluftnings-skruen, udskift pakningen ved behov
Påfyld olie	ved behov	Påfyld med almindelig hydraulikolie (iht. ISO 6743/4)
Kontrol af ledeevnen	ved behov, alt efter levetiden og ifølge fastsættelse i eksplosionssikringsdokumentet	Afledningsværdier iht. ATEX-direktivet 2014/34/EU skal overholdes

9 Reparation

BEMÆRK! Forkert reparation indebærer risiko for tingsskade. Tromlekærren må kun repareres af en kompetent mekaniker eller af producenten.

10 Tilbehør

Et stort udvalg af passende tilbehør til tromleløfteren kan erhverves gennem web-shoppen på www.denios.de eller kataloget.

Tilbehør	Beskrivelse	Bestillingsnummer
Opsamlingskar Basis A	Stål, lakeret med gaffellommer og gitterrist, til 1 tromle á 200 liter	114418
Opsamlingskar UltraSafe	Lakeret med integr. gitterrist Fodkonstruktion, til 2 tromler á 200 liter	218993
Opsamlingskar Basis C	Stål, lakeret med gaffellommer og gitterrist, til 4 tromler á 200 liter	114403
Tromlepumpe	Rustfrit stål med elektrisk ledende PTFE-slange, 910 mm nedsænkingsdybde	117664
Spiraljordkabel	Med 2 jordklemmer, ATEX-godkendelse, 3 m udtrækslængde	165871
Tromlenøgle	Af bronze, til alle almindelige tromler	117199
Tappehane	AF PA, ledende for opløsningsmidler, ¾" AG, med adapter til ¾" IG	193761
Varmekappe HM 3 A	Til 200 liters tromler, Ex-version	178874
Ståltromle	216 liter, FN-godkendelse, blå	117976
Spunstønde	af PE, Ex, 2" grov og 2" Trisure, 220 liter, FN-godkendelse, sort	174005
Ex-mærkning	Mærkning i bunden med Ex-påtryk, selvklæbende, 5 m rulle, 50 mm bred, Ex-version	217981

11 Bortskaffelse

Hvad skal man være opmærksom ved bortskaffelse?

1. Tromleløfteren skal rengøres grundigt for alle restprodukter.
 2. Olie og smøremidler skal fjernes miljømæssigt korrekt.
 3. Tromleløfteren demonteres og delene sorteres i materialegrupper (metalplader, plast osv.).
 4. Materialerne skal bortskaffes i henhold til de lovmæssige Nationale forskrifter hhv. afleveres på et genbrugsdepot.
- Hvis tromleløfteren ikke kan bortskaffes miljømæssigt korrekt, henvises til et specialfirma inden for affaldshåndtering.

12 EU-overensstemmelseserklæring

se også

 EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING Secu Ex [▶ 34]

EU- OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi erklærer hermed, at det nedenfor beskrevne produkt, i den udformning vi markedsfører, opfylder de væsentlige sikkerheds- og sundhedskrav i henhold til nedenfor angivne EU-direktiver. Ved ikke tilsigtet brug eller ændringer af produktet, uden forudgående aftale med os, mister denne erklæring sin gyldighed.

Producent: DENIOS SE
Dehmer Straße 54 - 66
32549 Bad Oeynhausen



Produkt: Tromleløfter Secu Ex

Gældende EU-direktiver	ATEX-direktiv 2014/34/EU
	Maskindirektiv 2006/42/EF

Anvendte harmoniserede standarder	DIN EN ISO 80079-36:2016-12
	DIN EN ISO 80079-37:2016-12
	DIN EN 1127-1:2019-10
	DIN EN ISO 3691-5:2020-11
	DIN EN ISO 13854:2020-01
	DIN EN ISO 12100:2011-03
	DIN EN ISO 13857:2020-04

Udstyrets mærkninger	 II 2G Ex h IIB T4 Gb
-----------------------------	--

Dokumentationen i henhold til ATEX-direktiv 2014/34/EU er indleveret til opbevaring hos følgende bemyndigede organ:

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG, AM TÜV 1, 30519 Hannover

Autoriseret repræsentant:

Hr. Andreas Schulz, DENIOS SE, Dehmer Str. 54 - 66, 32549 Bad Oeynhausen

Bad Oeynhausen, 2022-03-10

Horst Rose
- Direktion -

-DENIOS-

- Blank Page -

DENIOS

MILJØBESKYTTELSE & SIKKERHED

