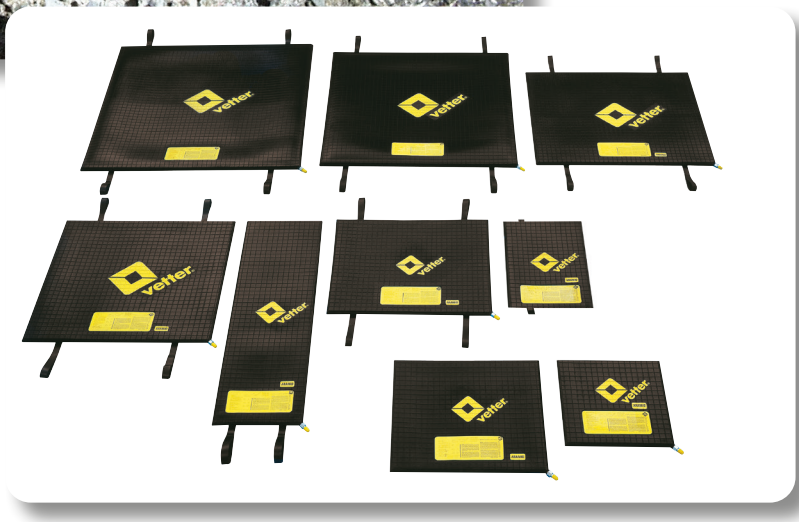
Emergency Pneumatics.

Alkuperäisen käyttöohjeen käännös

VETTER MINI-NOSTOTYYNY 8,0 BAR



Sisällys

1. Tärkeitä huomautuksia 2
2. Tuotekuvaus 2
2.1 Osakuvaus 2
2.2 Muut lisätarvikkeet 5
2.3 Vetter-turvakytkinjärjestelmä 5
2.4 Tuotekuvaus 6
2.5 Määräystenmukainen käyttö 8
2.6 Turvallisuusohjeet 8
3. Käyttöönottovalmistelut 9
3.1 Käyttövalmistelut 9
3.2 Huomautuksia käytöstä 10
4. Käyttöohje 10
4.1 Käyttö paineilmapulloilla 10
4.2 Käyttö muiden paineilmalähteiden kanssa 11
4.3 Nostotyynyjärjestelmän purkaminen käytön jälkeen 12
4.4 Käyttöajan rajoitus 12
4.5 Hoito, kunnossapito 12
5. Häiriöiden korjaus 12
6. Varastointi 13
7. Säännölliset tarkastukset 14
8. Tekniset tiedot 15
9. Nostovoiman nostoväylädiagrammi V 10 - V 68 16
10. Nostovoiman nostoväylädiagrammi V 1 - V 6 17
EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (saatavilla pyynnöstä) 18

1. Tärkeitä huomautuksia

Vain tämän käyttöohjeen tunteminen ja tarkka noudattaminen takaa asianmukaisen ja ammattimaisen käytön, takaa parhaimman hyödyn ja varmistaa Vetter-takuun vaatimat edellytykset.

Vetter Mini-nostotyynyn saa antaa käsittelyyn ainoastaan valmistajan käyttöohjeen ja käyttäjän käyttöohjeen mukaisesti ohjeistetuille henkilöille.

Käyttöoppaan lisäksi on noudatettava kaikkia kansallisia yleisiä, lakisääteisiä ja muutoin sitovia tapaturmantorjuntamääräyksiä ja niihin on ohjeistettava.

Mini-nostotyynyn erillinen hävitys on suoritettava paikallisten jätehuoltomääräysten mukaan.

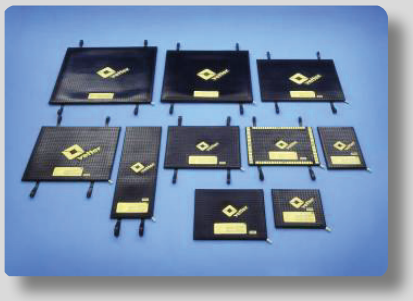
Oheista käyttöohjetta on käsiteltävä tuotteen osana ja säilytettävä tuotteen käyttöiän ajan. Jos tuote annetaan eteenpäin, on myös käyttöohje luovutettava seuraavalle käyttäjälle.

2. Tuotekuvaus

2.1 Osakuvaus

a. Mini-nostotyyny

Tyynyn koko valitaan käyttövaatimusten mukaan. Käytettävissä on 16 eri kokoa 1,0 tonnista 67,7 tonniin.



b. Täyttöletkut

Jotta voit ohjata mini-nostotyynyäkäyttäjälle turvallisesta paikasta, saatavilla on 5 tai 10 metrin pituiset käyttöletkut. Värillinen merkintä PUNAINEN tai KELTAINEN on tarkoitettu ainoastaan käyttäjälle selkeämmäksi tiedoksi mini-nostotyynyn ohjauksen takaamiseksi oikealta puolelta.

c. Ohjauselementit 8 bar

Tyynyä täyttäessä ja tyhjentäessä on tarkkailtava painemittaria ja kuormaa!

Air CU (Control Unit) 8 bar kuolleen miehen kytkin

Kytke täyttöletkut ulostulojen kytkimiin ohjauselementin takapuolella. Kytke ilmansyöttö sivussa olevaan tulokytkimeen. Täytä mini-nostotyyny vetäen kytkentävipua itseäsi kohti. Tarkkaile samalla kyseistä painemittaria ja kuorman liikettä. Kun haluttu käyttöylipaine nostovoimalle tai nostokorkeus on saavutettu, päätä täyttötoimenpide päästämällä kytkentävivusta irti. Viimeistään kuitenkin, kun varoventtiili puhaltaa ilmaa tai punainen merkintä saavutetaan! Kytkentävipu palautuu itsenäisesti takaisin nollaasentoon (kuolleen miehen kytkentä).

Kytkimet poikkeavat

Jos tyyny täytetään yli 8 baarin maksimikäyttöpaineeseen, tai jos tyynyyn kohdistuu odottamaton ylimääräinen kuormitus, asennettu varoventtiili päästää ilmaa ulos automaattisesti.

Laukeamistoleranssi varoventtiilin avaukselle tai sulkemiselle saa olla korkeintaan +/- 10 %.

Tyhjennä tyynyt tai laske kuormaa painamalla kytkentävipua vastakkaiseen suuntaan.

Ohjauselementin valaistus valaisee kaikki kytkimet, kytkentävivut ja painemittarit. Nämä kytketään sivun (1) kytkimestä päälle ja pois.

Ohjauselementin virransyöttö tapahtuu 9 V -lohkopariston kanssa. Koska koko nostotyynyjärjestelmä on suunniteltu lämpötila-alueelle -20 °C - +55 °C, on käytössä sallittu vain akut, joiden lämpötila-alue on vastaava. Vallitsevan teknisen kehitystason mukaan ainoastaan litiumparistot täyttävät tämän vaatimuksen.

Pariston asettamiseksi paristokotelo on avattava, vanha paristo vaihdettava uuteen ja paristokotelo jälleen ruuvattava kiinni.

Ohjauselementit valaistuksen kanssa kuuluvat 24. maaliskuuta 2005 määrätyn sähkö- ja elektroniikkalaitteiden lakien (ElektroG) käytettyjen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden EY-direktiivin 2002/96/EY – WEEE-direktiivin – toteuttamisen piiriin.

Paristokotelon luukussa oleva tarra ohjeistaa, että tämän tuotteen sähköosat eivät kuulu kotitalousjätteisiin vaan ne on lähetettävä kierrätettäväksi valmistajalle (postimaksuton palautus).

Kaksoisohjauselementti 8 bar, kuolleen miehen kytkin, alumiini, yhdistettävä

Kytke täyttöletkut ulostulojen kytkimiin (4) ohjauselementin takapuolella. Kytke ilmansyöttö sivussa olevaan tulokytkimeen (1). Paina mininostotyynyn täyttämiseksi alempaa painiketta ”+” (2). Kun haluttu käyttöpaine nostovoimalle tai nostokorkeus on saavutettu, päätä täyttötoimenpide päästämällä painikkeesta irti. Viimeistään kuitenkin, kun varoventtiili puhaltaa ilmaa tai punainen merkintä saavutetaan! Painike palautuu tällöin itsenäisesti takaisin nolla-asentoon (kuolleen miehen kytkentä). Jos tyyny täytetään yli 8 baarin maksimikäyttöpaineeseen tai jos tyynyyn kohdistuu odottamaton ylimääräinen kuormitus, asennettu varoventtiili päästää ilmaa ulos automaattisesti.

Laukeamistoleranssi varoventtiilin avaukselle tai sulkemiselle saa olla korkeintaan +/- 10 %.

Tyynyn tyhjentämiseksi tai kuorman alas laskemiseksi paina ylempää painiketta ”-” (3).

Pitkäkestoisten kalvovaurioiden välttämiseksi sisäosissa, ohjauselementti on tuuletettava käytön jälkeen. Ilmanpoistoa varten on painettava kerran kaikkia painikkeita (+ / -).

Kahden kaksoisohjauselementtien yhdistäminen ja erottaminen

Yhdistämiseksi yhdistä vasemman ohjauselementin nippa (5) seuraavan ohjauselementin sisääntulokytkimen (1) kanssa. Käännä liitossalpaa (7) oikean ohjauselementin takapuolella vasemman ohjauselementin puolelle ja ruuvaa tähtiruuveilla (6) kiinni.

Ohjauselementit ovat nyt kytketty toisiinsa ja saavat vasemman ohjauselementin sisääntulokytkimen kautta paineilmaa.

Ennen yhteyden erottamista katkaise ilmansyöttö ja kytke ohjauselementti painikkeita painamalla paineettomaksi.

Huomautus:

Älä irrota ohjauselementtejä niin kauan kuin tyynyt ovat kytketty kiinni.

Irrota tähtiruuvit takapuolelta ja käännä liitossalpa takaisin. Paina ohjauselementit yhteen, vedä oikean ohjauselementin sisääntulokytkimen kiristysmutteri takaisin ja vapauta sitten molemmat ohjauselementit. Ohjauselementit ovat nyt erotettu.

Jos liitossalpa ja tähtiruuvit eivät jää ohjauselementtiin, ne tulisi säilyttää yhteisessä pussissa.

Ohjauselementit ilman kuolleen miehen kytkentää vas-taa standardia DIN EN 13731 eikä niitä voi käyttää palokunnan toimenpiteissä!

Kaksoisohjauselementti 8 bar, liitinrakenne

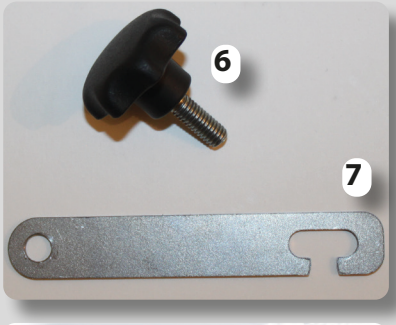
Ohjauselementti täytön säädöllä palloventtiilin kanssa, ilman kuolleen miehen kytkintä. Kun haluttu käyttöylipaine nostovoimalle tai nostokorkeus on saavutettu, päätä täyttötoimenpide sulkemalla palloventtiili. Viimeistään kuitenkin, kun varoventtiili puhaltaa ilmaa tai punainen merkintä saavutetaan! Tyynyn tyhjentämiseksi avaa varoventtiilin (1) pyälletty ruuvi kääntämällä sitä vasemmalle. Päästötoimenpiteen jälkeen sulje varoventtiili jälleen kääntämällä sitä oikealle.

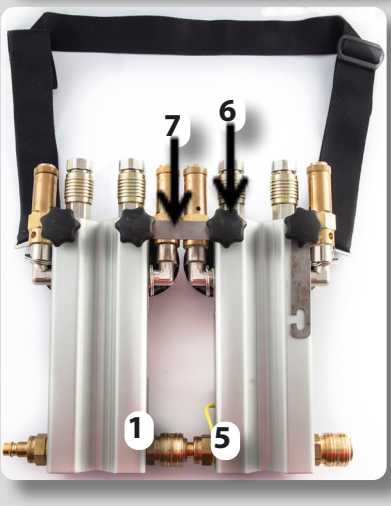
Yksittäinen ohjauselementti 8 bar, liitinrakenne

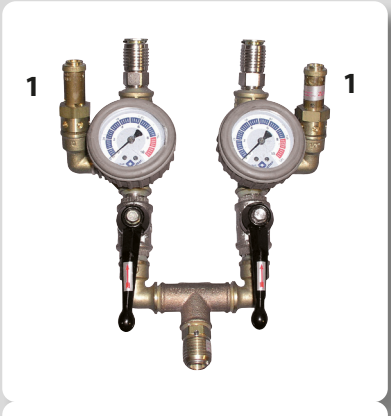
Malli kuten 8 baarin kaksoisohjauselementti, liitinrakenne, kuitenkin vain yhden mininostotyynyn ohjaukseen

Varustuksen täydellisyyden tarkastus

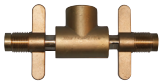
Mininostotyynyn varustuksen vastaanotettaessa on tarkastettava toimituksen kattavuus ja täydellisyys lähetysluettelon mukaan. Sen lisäksi on suoritettava silmämääräinen tarkastus sekä toimintatarkastus tämän käyttöohjeen mukaan.

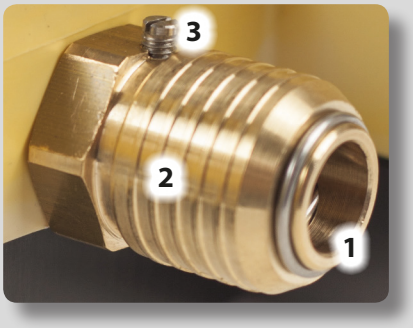






2.2 Muut lisätarvikkeet

Kohta	Tuotenro	Nimitys	
1	1600 0340 00	**Paineenrajoitin 200/300 bar**	
2	1600 0108 00	**Paineilmapullo 6 l / 300 bar**	
3	1600 0199 00	**Paineilmapullo 9 l / 300 bar**	
4	1600 0091 00	**Yhdyskappale 300 bar**	
5	1600 0145 00	**Esipaineen paineenrajoitin**	
6	1600 0120 00	**Sovitin asennuskompressori**	
7	1600 0087 00	**Käsikäyttöinen ilmapumppu (7)**	
8	1600 0094 00	**Jalkakäyttöinen ilmapumppu (8)**	



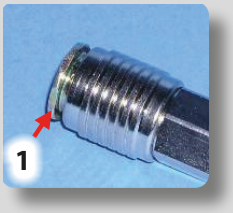
2.3 Vetter-turvakytkinjärjestelmä

a. Sisääntulokytkin ohjauselementti

Yhdistä paineenrajoittimen ilmansyöttöletku tai liitäntäletku ohjauselementin sisääntulokytkimeen (1) pistonipalla ja paina samalla nippaa kytkimeen, kunnes se kiinnittyy tuntuvasti. Käännä ylimääräiseksi varmistukseksi messinkiholkki (2) varmistustapin (3) vastapääksi.

b. Täyttöletkuliitännät

Täyttöletkujen yhdistämiseksi vastaavan ohjauselementin tai mininostotyynyn kanssa paina letku- tai tyynynippaa tiukkaan liitäntään, kunnes se kiinnittyy tuntuvasti. Kytkinholkin on oltava aukottomasti kiinni tukirenkaassa (1). Yhteyden avaamiseksi (vain paineettomassa tilassa) nippaa on painettava voimakkaasti kytkimeen jousipainetta vastaan. Samanaikaisesti kytkinholkkia on vedettävä takaisin päin. Liitos on sen jälkeen irrotettu.



2.4 Tuotekuvaus

Vetter-mininostotyyny kootaan käsityönä korkealaatuisesta raakamateriaalista niin, että valmistuksen jälkeen käytettävissäsi on saumaton tyyny. Raakalainen vulkanoidaan paineen ja lämpötilan vaikutuksella, jonka ansiosta yksittäiset kerrokset yhdistyvät elastomeerirakenteeksi. Valmistuksen jälkeen jokaiselle mininostotyynylle suoritetaan tuotteen lopputestaus laadunvarmistuksen puitteissa.

Mininostotyynyn materiaali: CR-aramidi, kuumavulkanoitu

Mininostotyynyn lämmönkestävyys:

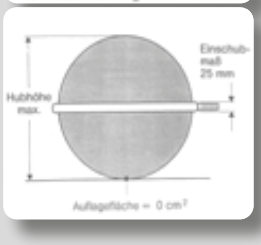
Kylmyydenkestävyys	-40° C
Kylmäjoustava	-20° C
Lämmönkestävyys pitkäkestoisesti	+90° C
Lämmönkestävyys lyhytaikaisesti	+115° C

Mininostotyynyn aramidivahvistus voi vaurioitua tyynyn pintavaurioissa-viilloista, repeytymistä tai pistoksista tai se voi vaurioitua otsonin vaikutuksesta.

Tarkkaile sen vuoksi jokaisen käytön jälkeisessä silmämääräisessä tarkastuksessa erityisesti seuraavia vaurioita.

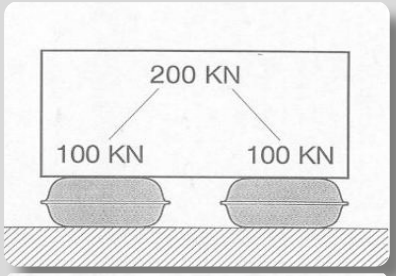
- ✓ Repeytyminen
- ✓ Viillot
- ✓ Pistokset
- ✓ Kuumuuden/hapon vaikutukset

Rikkoutumisvaara! Jos tarkastuksessa havaitaan vastaavanlainen vaurio, tyyny on poistettava käytöstä välittömästi. Kunnostaminen ei ole mahdollista.

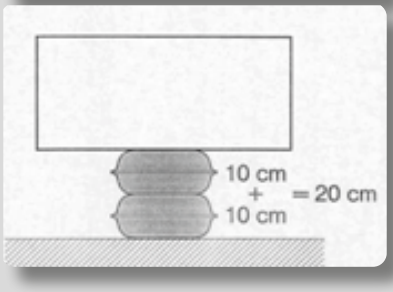


Maksimaalisen nostovoiman käyttämiseksi on koko vaikuttavan alueen, ts. koko alue reuna-alueita lukuun ottamatta, oltava täydellisesti nostettavan kuorman alla ja tyyny on paineistettava sallitulla maksimikäyttöylipaineella.

Nostokorkeuden kasvaessa nostotyyny muotoutuu kuulanmuotoiseksi (perusalueen ollessa suorakulman tai neliönmuotoinen). Näin kontaktipinta kuormaan pienenee, kunnes sen tendenssi suurimmassa mahdollisessa pullistumassa on melkein nolla. Suurimman mahdollisen nostokorkeuden nostotyyny saavuttaa vain kuormittamattomana!



Jos mininostotyynyn tuottama nostovoima – nostokorkeudesta riippuen – ei riitä, voidaan asettaa useampia mininostotyynyjä vierekkäin.

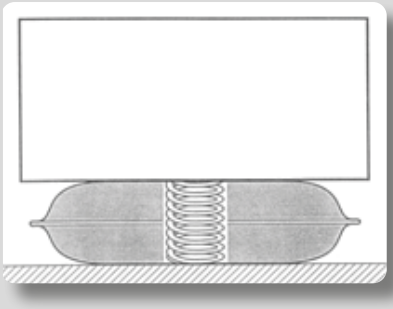


Jos nostokorkeus ei ole riittävä vain yhtä mininostotyynyä käytettäessä, voidaan liukumattomalla kuormalla käyttää **korkeintaan** 2 tyynyä päällekkäin. Tämäntyyppisessä käytössä lasketaan käytettyjen mininostotyynyjen molemmat nostokorkeudet yhteen.

Nostovoima vastaa kuitenkin vain pienemmän tyynyn voimaa. Alempi tyyny on aina täytettävä ensin.

Järjestys: **Suurempi tyyny alla, pienempi tyyny yllä!**

Älä koskaan aseta 3 tai useampia tyynyjä päällekkäin!



Kuormituksen alaisena oleva mininostotyyny vastaa käyttäytymiseltään jännitteen alaisena olevaa kierrejousta. Jos mininostotyyny vapautetaan äkkinäisesti, esim. kuorman pois liukuessa, murtuessa yms., mininostotyyny lentää auki yhtäkkiä.

Älä koskaan seiso suoraan mininostotyynyn edessä!
Vaara-alue!

2.5 Määräystenmukainen käyttö

Mininostotyyny on ensisijaisesti paineilmalla käytetty pelastusväline pelastushenkilökunnalle (esim. palokunnalle), jotka vapauttavat kiinni jääneitä henkilöitä, raivaavat pelastus- ja toimintaväyliä sekä suorittavat muita vastaavia toimenpiteitä. Mininostotyynyä voidaan tämän lisäksi käyttää työvälineenä kuormien nostami-seen ja liikuttamiseen.

Mininostotyynyt noudattavat palokunnan toiminta-alueella kansallisia vaatimuksia. Muut käyttöohjeet sääntelee käyttäjän käyttöohje. Koko mininostotyynyjärjestelmä on kylmyyttä kestävä maks. -20 °C asteeseen ja kuumuutta kestävä +55 °C asteeseen.

2.6 Turvallisuusohjeet

Käyttöön määrättyjä henkilöiden suojavarusteita on käytettävä! Esim. suojavaatteet, suojakypärä, suojakäsineet, silmä-, kasvo- ja kuulosuojaimet ym.!

Kansallisia määräyksiä nostotyynyjärjestelmiin ja niiden käyttöön liittyen on noudatettava. Esim. DIN EN 13731, kansalliset määräykset. Mininostotyynyjä saa käyttää ainoastaan paineilmalla, ei missään tapauksessa palavilla tai voimakkailla kaasuilla.

Mininostotyynyt saa täyttää ainoastaan alkuperäisillä Vetter-täyttöhanoilla, koska niille on suoritettu valmistajan hyväksyntätarkastus. Nostotyynyjärjestelmän moitteeton kunto on tarkastettava ennen jokaista käyttöä ja sen jälkeen (valmistajan tiedot, kansalliset määräykset).

Maailmanlaajuisesti on huomioitava maan tavan mukaiset turvallisuussäädökset ja noudatettava niitä.

Esimerkiksi Saksan liittotasavallassa on säädetty säännöllisistä turvateknisistä tarkastuksista DGUV-määräyksellä 305-002.

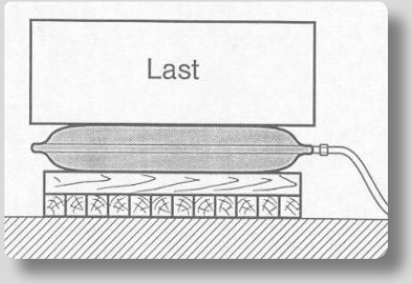
Nostetun kuorman alle on koottava etenevän nostotoiminnon aikana jatkuvasti vakaata tukialustaa kuormituksen mukaan. Tukialustaa rakennettaessa on aina huomioitava tukitelineen materiaalin tukeva asento.

Älä koskaan aseta kolmea tai useampaa nostotyynyä päällekkäin!

Varmista kuorma poisliukumista vastaan.

Nostotyynyn täyden tehokkuuden käyttämiseksi tulee kuorman ja nostotyynyn välisen etäisyyden olla mahdollisimman pieni.

Tukialustan on tuettava vähintään tyynyn koko pinta-alue ja tukialustan lyhyimmän reunapituuden on oltava pidempi kuin tukialustan korkeus. Älä koskaan aseta tukialustaa rakentaessa metallia metallin päälle! Varo liukumisvaara!



Aseta liukkaalla maaperällä (jää, lumi, savi ym.) liukuvuutta estäviä materiaaleja tyynyn alle alustan pidon parantamiseksi. Pistemäisiä kuormituksia on vältettävä, kuten esim. rakennuskourat tai ruuvit. Älä koskaan käytä tyynyä terävien reunojen tai kuumien tai tulikuumien osien kanssa. Käytä sopivia välilevyjä ja peitä koko tyynyn laskupinta. Suojaa tyyny hitsaus- tai katkaisutöissä kipinöiltä. Älä kuormita tyynyä ylimääräisesti voimilla, kuten hydraulinostimilla, vinsseillä tai putoavilla kuormilla.

Älä koskaan oleskele nostetun kuorman alla, älä koskaan koske kuormaan!
Säilytä etäisyys!

Vältä leikkaavia vaikutuksia tyynyn puristamisessa kuormaa poistettaessa.

Käytettäessä älä koskaan seiso tyynyn edessä vaan aina sivussa, koska epäsuotuisissa tapauksissa tyyny voi sinkoutua pois kuorman alta!

Jos toiminnassa esiintyy virhe, nostotoiminto on välittömästi keskeytettävä.

Mininostotyyny voi räjähtää tietyissä epäsuotuisissa olosuhteissa epäasianmukaisessa käytössä, käsittelyssä tai ohjauselementtiä ja/tai täyttöletkuja manipuloitaessa (paine- ja ääniaaltojen ongelmat, kontrolloimattomat kuorman liikkeet)!

Vetter-mininostotyynyt eivät sovellu käyttöön ex-suoja-alueilla!
Erikoismalleja saatavilla pyynnöstä.

3. Käyttöönottovalmistelut

3.1 Käyttövalmistelut

Ota nostotyynysarja ajoneuvosta. Aseta täyttösuunta valmiiksi. Varmista riittävä ilmansyöttö.

Käyttää saa ainoastaan moitteettomassa kunnossa olevia ja tarkastettuja minityynyjärjestelmiä.

Käyttötavasta päättää tapauskohtaisesti kyseinen käyttöpäällikkö vastuunsa puitteissa sekä omistajan käyttöohjeen mukaisesti.

3.2 Huomautuksia käytöstä

Siirrä nostotyynyä sopivaan kohtaan niin, että vähintään 75 % kantavasta tyynyn pinnasta on kuorman alla. Nostetun kuorman alle on koottava etenevän nostotoiminnon aikana jatkuvasti vakaata tukialustaa.

Älä koskaan seiso käytön aikana tyynyn edessä vaan aina sen sivussa, koska epäsuotuisissa tapauksissa tyyny voi sinkoutua kuorman alta.

4. Käyttöohje

4.1 Käyttö paineilmapulloilla

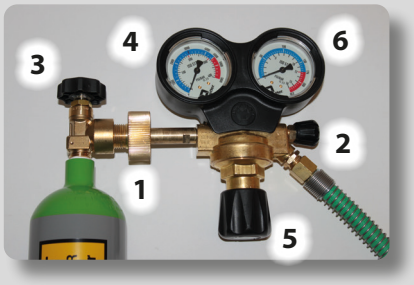
Kytke paineenrajoitin pyälletyllä ruuvilla (1) 200 tai 300 baarin paineilmapulloon. Sulje paineenrajoittimen käsipyörä (2). Avaa pullon venttiili (3) hitaasti. Esipainemittari (4) näyttää paineen pullossa.

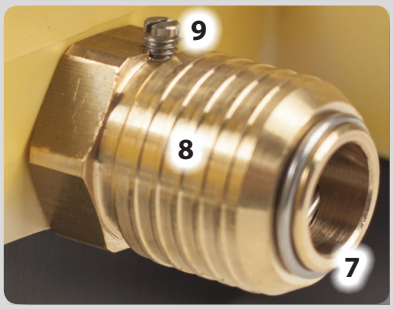
Säädä säätökapulalla (5) takapaine noin 10 baariin (rajoitetun paineen näyttö takapaineen painemittarissa (6)).

Yhdistä paineenrajoittimen ilmaletku ohjauselementin sisääntulokytkimeen (7) pistonipalla ja paina samalla nippaa kytkimeen, kunnes se kiinnittyy tuntuvasti. Käännä ylimääräiseksi varmistukseksi messinkiholkki (8) varmistustapin (9) vastapääksi.

Avaa paineenrajoittimen käsipyörä (2).

Nostotyynyjärjestelmä on käyttövalmis.





4.2 Käyttö muiden paineilmalähteiden kanssa

Pääasiassa 8 baarin mininostotyynyn käyttöön voidaan käyttää mitä tahansa käytettävissä olevaa ilmanlähdettä, jos paine ei ylitä 10 baaria ja ilma on pääasiallisesti öljytöntä. Käyttöön muiden ilmanlähteiden kanssa on käytettävissä mm. liitoskappalesetti (tuotenro: 1600 0125 01) seuraavien sovittimien kanssa:

1. Kuorma-auton paineilmaliitäntä, 2-piirinen jarrujärjestelmä
   Ilmanottoon peräkärryn liitospäästä
2. Liitinkansi
   sulkee jarrujärjestelmän ohjausletkun

Huomio!
Varmista kuorma-auto jarrukengillä liikkumista vastaan!

3. Kuorma-auton renkaantäyttölaitteiston sovitin
   Ilmanottoon nk. renkaantäyttöpullosta jarrulaitteiston alueelta

Huomio!
Renkaantäyttöliitännän on oltava vakiona varmistettu varoventtiilillä!

4. Kuorma-auton rengasventtiili
   Täyttöön tavallisella käsi- tai jalkapumpulla sekä muilla renkaiden täyttöön tarkoitetuilla ilmanlähteillä
5. Kuorma-auton renkaan venttiililiitäntä, kytkettävä
   Ilmanottoon vararenkaasta
6. Sovitin paikalliseen paineilmaverkostoon
7. Välikappale rakennuskompressori
8. Ilmansyöttöletku 10 m, vihreä, sulkuhanalla
9. Laukku, punainen

4.3 Nostotyynyjärjestelmän purkaminen käytön jälkeen

Nostotyynyjärjestelmän purkaminen tapahtuu nostetun kuorman varmistuksen ja nostotyynyjärjestelmän täydellisen paineentasauksen jälkeen kaikkien käytettyjen lisäosien kanssa päinvastaisessa järjestyksessä.

4.4 Käyttöajan rajoitus

Koska nostotyynyille ei ole erityisiä poistomääräyksiä (kuten esim. hyppytyynyille), suosittelemme asianmukaisessa käytössä ja varastoinnissa sekä säännöllisessä tarkastuksessa nostotyynyn hävittämistä vähintään 18 vuoden jälkeen.

4.5 Hoito, kunnossapito

Nostotyynyvarusteet on puhdistettava jokaisen käytön jälkeen. Puhdistus tapahtuu pääasiassa kädenlämpöisellä vedellä ja saippualiuoksella.

Pesua ei missään tapauksessa saa suorittaa kemiallisilla puhdistusaineilla eikä koskaan myöskään nk. paineilma-kuumavesilaitteilla.

Kuivatus tapahtuu huonelämpötilassa. Jos tarkastuksessa todetaan vaurioita (katso s. 6), tyyny on poistettava käytöstä välittömästi. Kunnostaminen ei ole mahdollista. Tarvittaessa voidaan vaihtaa yksittäisiä osia, kuten painemittari, varoventtiili ja männän luistiventtiilit. Letkuliitokset ja -nipat ovat myös vaihdettavia.

Mahdollisten korjauksen jälkeen varustukselle on suoritettava tarkastukset säännöllisten tarkastusten mukaan. Tämä poikkeuksellinen tarkastus on myös dokumentoitava.

VETTER-takuu mininostotyynylle on 3 vuotta.

5. Häiriöiden korjaus

Jos yksi varoventtiileistä puhaltaa liian aikaisin, koska sisään on päässyt vieras esine ja on kiinnittynyt siihen, on koko poistojärjestelmä varoventtiilin päässä avattava vastapäivään kääntämällä, jotta paineilma pääsee ulos. Jos vierasta esinettä ei näin saada poistettua, varoventtiili on vaihdettava.

Tarkasta lopuksi varoventtiilin moitteeton toiminta.

Jos sinetti tai sinettilevy on poistettu venttiilin yläosasta, turvallinen toiminta ei ole enää taattu.

Varoventtiili on vaihdettava.

6. Varastointi

Kumisten tuotteiden ominaisuudet säilyvät asianmukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä pitkään melkein samoina. Epäasianmukainen ja epäsuotuisat varastointiolosuhteet muuttavat kuitenkin niiden fysikaalisia ominaisuuksia ja/tai lyhentävät niiden käyttöikää!

Seuraavat varastointiolosuhteet on huomioitava:

Varastointi on suoritettava viileässä, kuivassa, pölyttömässä ja kevyesti tuuletetussa tilassa.

Varastointilämpötilan tulisi olla 15 °C eikä missään tapauksessa ylittää 25 °C.

Lämpötilan ei myöskään tulisi olla alle -10 °C.

Jos varastotilassa on lämpöpatteri ja putket, niiden on oltava eristetty niin, ettei lämpötila nouse yli 25 °C. Vähimmäisetäisyyden lämpöpatterin ja varastotavaran välillä on oltava 1 metri.

Kumisia tuotteita ei saa säilyttää kosteissa varastotiloissa. Ilmankosteuden on oltava alle 65 %.

Kumiset tuotteet on suojattava valolta (suora auringonsäteily, keinovalo korkealla UV-säteilyllä). Varastotilan ikkunat on tummennettava tarpeen mukaan.

Varmista, ettei varastotilassa ole otsonia tuottavia järjestelmiä.

Varastotilassa ei saa olla liuotin-, poltto-, voiteluaineita, kemikaaleja, happoja ym.

Kumiset tuotteet tulee varastoida ilman painetta, vetoa tai muunlaisia epämuotoutumia, koska niistä voi aiheutua pysyviä epämuotoutumia tai edistää repeytymisten aiheutumista.

Myös jotkut metallit, esim. kupari ja mangaani, voivat aiheuttaa vaurioita kumisille tuotteille.

Lisätietoja saa standardista DIN 7716.

7. Säännölliset tarkastukset

Nostotyynyjärjestelmille on suoritettava säännöllisiä tarkastuksia kulloistenkin kansallisten määräysten mukaisesti liittyen pelastuslaitteiden huoltoon ja tarkastukseen.

Jäljempänä lueteltavat kohdat ovat Vetter GmbH:n pelkkiä suosituksia Saksalle, jotka perustuvat DGUV-tarkastusmääräyksiin (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Saksan lakisääteinen tapaturmavakuutus) Määräys 305-002:

- ✓ Tarkastus vastaanottaessa:
  Omistajan valtuuttaman henkilön suorittama täydellisyystarkastus.
  Ohjeistetun henkilön silmämääräinen ja toimintotarkastus käyttöohjeen mukaan.
  Laadi tarkastustodistus.
- ✓ Käyttäjän suorittama silmämääräinen toimintotarkastus jokaisen käyttökerran jälkeen.
  Laadi tarkastustodistus.
- ✓ Nostotyynyjärjestelmälle on suoritettava vähintään kerran vuodessa silmämääräinen ja toimintatarkastus pätevän henkilön toimesta (Saksassa DGUV-määräyksen 305-002 mukaan).
  Laadi tarkastustodistus.
- ✓ Nostotyynyjärjestelmälle on suoritettava painetesti vähintään 5 vuoden välein tai jos on epäilyksiä luotettavuuden varmuudesta pätevän henkilön suorittamana (Saksassa DGUV-määräyksen 305-002 mukaan) joka on saanut lisäkoulutusta valmistajalta, tai testi on suoritettava valmistajan toimesta.
  Laadi tarkastustodistus.

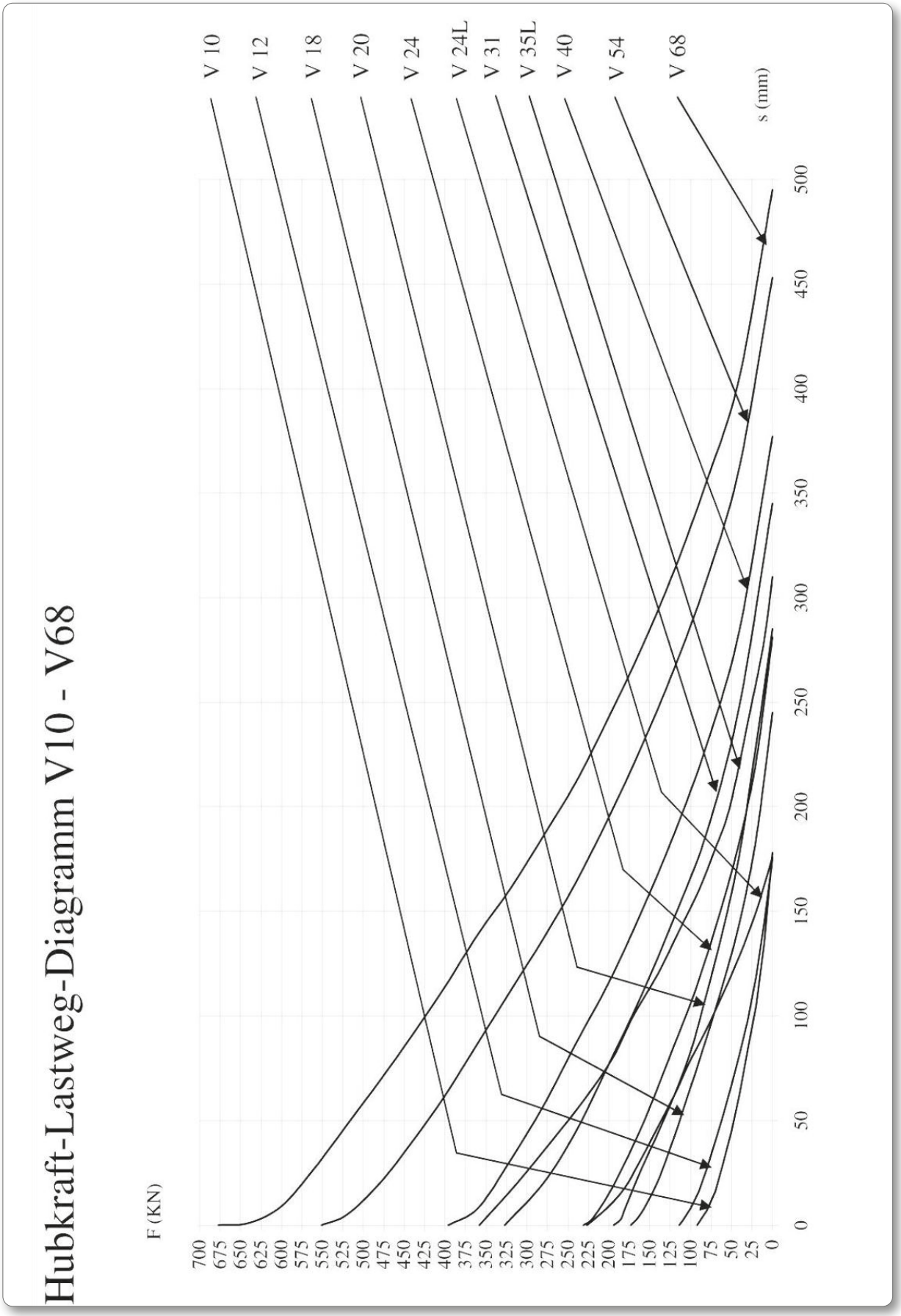
Vastuu asianmukaisista ja ammattimaisista säännöllisistä tarkastuksista on omistajalla!

8. Tekniset tiedot

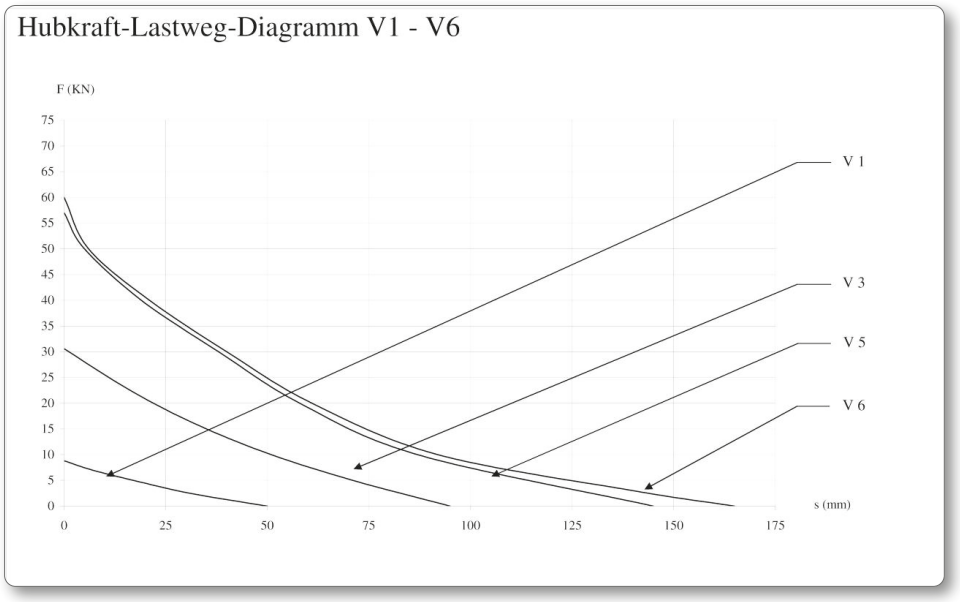
Mininostotyyny aramidivahvistuksella							
Tyyppi		**V 1**	**V 3**	**V 5**	**V 6**	**V 10**	**V 12**
Tuotenro		1314 0093 00	1314 0095 00	1314 0182 00	1314 0096 00	1314 0022 00	1314 0024 00
Nostovoima, maks.	t	1,0	3,3	5,7	6,4	9,6	12,0
Nostokorkeus, maks.	cm	7,5	12,0	14,5	16,5	20,3	20
Koko	cm	14x13	25,5x20	28x28	29,5x29,5	37x37	32x52
Työntökorkeus	cm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Ilmantarve	l	2,7	15,8	28,4	39,6	82,8	96,3
Käyttöylipaine, maks.	bar	8	8	8	8	8	8
Tarkastuspaine	bar	14	14	14	14	14	14
Paino	kg	0,5	1,0	1,4	1,9	3,3	3,9
Tyyppi		**V 18**	**V 20**	**V 24**	**V 24 L**	**V 31**	**V 35 L**
Tuotenro		1314 0025 00	1314 0118 00	1314 0026 00	1314 0027 00	1314 0028 00	1314 0183 00
Nostovoima, maks.	t	17,7	19,4	24,0	24,0	31,4	35,8
Nostokorkeus, maks.	cm	27,0	28,0	30,6	20,1	37,0	31,0
Koko	cm	47x52	48x58	52x62	31x102	65x69	43x115
Työntökorkeus	cm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Ilmantarve	l	195,3	224,1	296,1	211,5	517,5	349,4
Käyttöylipaine, maks.	bar	8	8	8	8	8	8
Tarkastuspaine	bar	14	14	14	14	14	14
Paino	kg	5,7	6,2	7,2	6,8	10,1	10,0
Tyyppi		**V 40**	**V 48**	**V 54**	**V 68**		
Tuotenro		1314 0029 00	1314 0283 00	1314 0030 00	1314 0031 00		
Nostovoima, maks.	t	39,6	49,3	54,4	67,7		
Nostokorkeus, maks.	cm	40,2	45,5	47,8	52,0		
Koko	cm	78x69	82x82	86x86	95x95		
Työntökorkeus	cm	2,5	2,8	2,8	2,8		
Ilmantarve	l	675,0	900,0	1.117,8	1.457,1		
Käyttöylipaine, maks.	bar	8	8	8	8		
Tarkastuspaine	bar	14	14	14	14		
Paino	kg	12,2	14,4	17,3	20,7		

Oikeudet teknisiin muutoksiin tuotekehityksen puitteissa pidätetää

9. Nostovoiman nostoväylädiagrammi V 10 - V 68



10. Nostovoiman nostoväylädiagrammi V 1 - V 6



EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (saatavilla pyynnöstä)

direktiivin 2006/42/EY mukaan

Valmistajan nimi ja osoite

Vetter GmbH
A Unit of IDEX Corporation
Blatzheimer Str. 10 - 12
D-53909 Zülpich

Täten vakuutamme, että kuormien nostamiseen ja laskemiseen tarkoitettu mininostotyyny

Tyyppi: _____

Sarjanro: _____

Valmistusvuosi: _____

(laitekyltti, asiakkaan täytettävä)

vastaa seuraavia tunnettuja määräyksiä:

Konedirektiivi 2006/42/EY

Sovelletut yhdenmukaistetut standardit, joiden viitetiedot on julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä:

DIN EN ISO 12100

EN 13731

Sovelletut kansalliset standardit ja tekniset määritykset:

Teknisten asiakirjojen kokoonpanosta vastaava:

Vetter GmbH
A Unit of IDEX Corporation
Blatzheimer Str. 10 - 12
D-53909 Zülpich

Tämä EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on laadittu:

Zülpich, 19.11.2019
(Paikka, päivämäärä, allekirjoitus)

Valitse johtava hätäpaineilmasovellus!

Autamme sinua mielellämme.

Vetter GmbH
A Unit of IDEX Corporation

Blatzheimer Str. 10 - 12
D-53909 Zülpich
Germany

Myynti

Tel.: +49 (0) 22 52 / 30 08-0
Fax: +49 (0) 22 52 / 30 08-590
Mail: vetter.rescue@idexcorp.com

www.vetter.de

Tuotenro 9987079200 | © Vetter GmbH I 06/23 I Oikeus muutoksiin ja erehdyksiin pidätetään. I Made in Germany