

„Unimaster“ dulkėgaudžiai

UMA 40–750 serija



SVARBU

PRIEŠ MONTUODAMI, ATIDŽIAI PERSKAITYKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ.

**ŠĮ VADOVĄ REIKIA SKAITYTI KARTU SU VALDIKLIO VADOVU, LEIDINIU 2696,
KURIS YRA PRISTATOMAS SU DULKĖGAUDŽIU.**

**NORĖDAMI GAUTI IŠSAMIOS INFORMACIJOS APIE PAPILDOMĄ ANTRINIO ARBA
ABSOLIUTAUS VALYMO FILTRO MONITORIŲ, ŽR. LEIDINĮ 2920.**

**JEI NESILAIKOMA ŠIUOSE DOKUMENTUOSE PATEIKTŲ NURODYMŲ,
TAI GALI ATSILIEPTI GAMINIO PATIKIMUMUI, GARANTIJAI
IR SAUGIAM EKSPLOATAVIMUI.**

NAUDOJAMŲ SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS



Nurodo informaciją apie efektyvų dulkėgaudžio naudojimą.



Nurodo svarbią informaciją, kaip išvengti žalos.



Nurodo svarbų įspėjimą, skirtą kelių sužeidimams užkirsti arba didelei žalai.

SVARBU



Netinkamai eksploatuojama dulkėtumo kontrolės sistema gali turėti įtakos darbinės srities sąlygoms arba įrenginiams, todėl kas nors gali susižaloti ir gali būti sugadintas gaminys arba nuosavybė. Patikrinkite, ar visa surinkimo įranga yra tinkamo tipo ir dydžio, ar naudojama pagal numatytą paskirtį.

TURINYS

Bendrieji saugos reikalavimai	6
Montavimas	10
Bendrieji kėlimo patarimai	11
Dulkėgaudžio kėlimas į vertikalią padėtį	12
Keturtasakis kėlimo būdas	12
Kėlimas naudojant šakinius krautuvus	12
„Unimaster“ standartiniai dulkėgaudžiai su dulkių talpykla:	
UMA 40, UMA 40MM ir UMA 72	14
UMA 103, UMA 153, UMA 253 ir UMA 456	14
UMA 756	15
„Unimaster“ piltuvo tipo dulkėgaudžiai:	
UMA 40H, UMA 40MM H, UMA 70H, UMA 100H, UMA 150H, UMA 250H, UMA 450H ir UMA 750H	17
„Unimaster“ maišelių išvertimo įrenginiai:	
UMA 100STU, UMA 150STU ir UMA 250STU	18
„Unimaster“ dulkėgaudžiai su sprogimo slėgio mažinimo ypatybe:	
UMA 70V, UMA 100V, UMA 150V, UMA 250V, UMA 450V ir UMA 750V	19
„Unimaster“ dulkėgaudžiai su sprogimo slėgio mažinimo ypatybe ir dulkių talpykla:	
UMA 72V, UMA 103V, UMA 153V, UMA 253V, UMA 456V ir UMA 756V	20
Valdiklis	21
„Unimaster“ papildomi priedai:	
Pagrindo ratukai	21
Slėgio subalansavimo vamzdis	21
Antrinio arba absoliutaus valymo filtro monitorius	22
Sandarinimo alkūnės ir gaubtai	22
Antistatinis įžeminimas	22
Sprogimo slopinimas	22
Įrengimo kontrolinis sąrašas	23
Perdavimas eksploatuoti	24
Perdavimo eksploatuoti kontrolinis sąrašas	24
Paleidimo seka	25
Išjungimo seka	25
Veikimas	26
„Unimaster“ standartiniai dulkėgaudžiai su dulkių talpykla ir	
„Unimaster“ piltuvo tipo dulkėgaudžiai	26
„Unimaster“ maišelių išvertimo įrenginiai	26
„Unimaster“ dulkėgaudžiai su sprogimo slėgio mažinimo ypatybe	26
Valymas	26
Dulkių šalinimas	27

TURINYS

Techninė priežiūra	28
Reguliarus tikrinimas.....	28
Techninės priežiūros grafikas.....	29
UMA 40MM.....	31
UMA 40–450	34
UMA 750	35
Antrinio arba absoliutaus valymo filtro keitimas	36
Ventiliatoriaus mazgo išėmimas / keitimas	36
 Specifikacija	40
Aprašymas ir asortimentas	40
Papildomi priedai	41
Konstrukcija	43
 Atitikties deklaracija	A1
 1 lent. Numatytas liepsnos ilgis.....	22
2 lent. Varžtų su ISO metrinio sriegiu sukimo momento reikšmės	38
3 lent. Gedimų nustatymas.....	39
4 lent. „Unimaster“ dulkėgaudžių asortimentas	41
5 lent. Projektiniai apribojimai.....	46
6 lent. Standartinio ventiliatoriaus variklio maitinimo įtampos duomenys.....	46
7 lent. Svertiniai garso slėgio lygmenys	47
8 lent. Dulkių talpyklos	47

BENDRIEJI SAUGOS REIKALAVIMAI



Dulkėgaudį reikia sandėliuoti tokį, koks buvo pristatytas. Kad galėtumėte įrengti, nuimkite tik pakavimo medžiagas.

Sandėliavimo tikslais:

- naudoti patalpose pritaikytas dulkėgaudis – IP50.
- naudoti lauke pritaikytas dulkėgaudis – IP54.



Dulkėgaudį galima naudoti tik tuomet, kai jis yra priimtinos techninės būklės. Kad sumažintumėte techninio gedimo riziką, būtina reguliariai atlikti techninės priežiūros darbus, kaip nurodyta šiame vadove. Trečiosios šalies pristatytus komponentus (pvz., variklius) reikia prižiūrėti pagal jų gamintojo nurodymus.



Turite užtikrinti, kad visi asmenys, atliekantys darbus prie pristatytos įrangos, laikytųsi visų susijusių pripažintų standartų / reglamentų, būtų tinkamai parengti ir kompetentingi atlikti tokius darbus. Sritys, kuriose turi dirbti kompetentingi asmenys:

- bet kurio komponento, kuris yra laikomas galimu uždegimo šaltiniu, techninė priežiūra;
- kėlimas ir įrengimas;
- elektros įrangos montavimo, tikrinimo ir techninės priežiūros darbai;
- bet kokia prieiga prie vidinės potencialiai sprogios aplinkos, kurioje yra sprogimo rizika.

Sumontuojant / įrengiant arba išmontuojant įrangą, gali atsirasti uždegimo šaltinių, kurie nebuvo numatyti atliekant eksploatuojamo įrenginio rizikos vertinimą (pvz., šlifavimas, suvirinimo kibirkštys ir t. t.).



Dulkėgaudį būtina naudoti visiškai laikantis užsakymo patvirtinimo dokumente ir konkretaus tiekiamo komplekto apraše pateiktų sąlygų. Priešingu atveju tai gali atsileipti gaminio patikimumui, garantijai ir saugai. Tiekiamo komplekto aprašas yra neatsiejama vadovo dalis.



Kitą įrangą, kuri nėra pristatoma pagal bendrovės „Donaldson“ tiekiamo komplekto aprašą, reikia įrengti, eksploatuoti ir prižiūrėti pagal su ja pristatytus dokumentus.



Bet koks pristatytosios įrangos modifikavimas gali sumažinti patikimumą, saugą ir panaikina garantiją. Įrangos tiekėjas neprisiima atsakomybės už tokius veiksmus.



Piltuvo negalima naudoti kaip talpyklos. Kad dulkėgaudis nebūtų sugadintas, reikia saugoti, jog nesusikauptų per daug sunkių medžiagų.



Kad būtų užtikrinta sauga, reikiamose dulkėgaudžio vietose yra sumontuoti stacionarieji apsauginiai skydai. Šiuos apsauginius skydus nuimti ir bet kokius paskesnius darbus atlikti galima tik imantis tinkamų atsargumo priemonių, užtikrinančių saugą. Prieš vėl įjungiant maitinimą, visi apsauginiai skydai turi būti uždėti.



Prieigos durims atidaryti reikalingi įrankiai. Kad išvengtumėte besisukančio ventiliatoriaus sparnuotės keliamo pavojaus, užtikrinkite, kad ventiliatorius būtų atjungtas, ir palaukite, kol ventiliatorius sustos.

BENDRIEJI SAUGOS REIKALAVIMAI



Kai pristatoma įranga yra tinkama naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje (kaip apibrėžta direktyvoje 2014/34/EB), įranga atitinka dulkėgaudžio serijinėje vardinių duomenų lentelėje nurodytas kategorijas ir sąlygas. Turite užtikrinti, kad kitų gamintojų pristatoma įranga taip pat būtų tinkama. Jei serijinėje vardinių duomenų lentelėje nėra jokio ženklo, tai reiškia, kad pristatyta įranga yra netinkama naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje.



Kai atliekate darbus, kurie padidina uždegimo riziką, pvz., atidarote valdiklį, kad sureguliuotumėte, arba atliekate elektros įrangos remonto darbus, reikia užtikrinti, kad nebūtų jokios potencialiai sprogios aplinkos. Užtikrinkite, kad įranga visada būtų grąžinama į pradinę būseną.



Kad sumažintumėte užsidegimo riziką, kai apdorojamos sprogios arba degios medžiagos, svarbu neleisti susikaupti degioms apnašoms, pvz., kanaluose, ir tokias apnašas pašalinti.



Jei dulkėgaudis valo potencialiai sprogias dulkes arba yra įrengtas potencialiai sprogioje aplinkoje, visi varikliai turi būti prijungti prie šiluminės apsaugos įtaisų, kurie saugotų, kad nebūtų viršyta didžiausia leidžiamoji variklių paviršiaus temperatūra. Visa elektros įranga turi atitikti standarte EN 60079-0 aprašytą kategoriją.



Jei valomosios dulkės gali užsidegti dėl egzoterminės reakcijos, įskaitant savaiminį užsidegimą, dulkėgaudyje PRIVALO būti sumontuotos tinkamos apsaugos nuo sprogo priemonės (pvz., sprogo slėgio mažinimo priemonės). Užsidegimo riziką galima sumažinti reguliariai valant ir neleidžiant susikaupti dulkių sluoksniams.



Dulkėgaudyje gali būti sumontuota apsaugos nuo sprogo priemonė – sprogo slėgio mažinimo skydas. Tiekiamo komplekto apraše išvardytos atsargumo priemonės taikomos tam, kad būtų sumažinta dulkėgaudyje susidarančių dulkių kamuolių užsidegimo rizika. Reikia iki minimumo sumažinti tikimybę, kad į dulkėgaudį pateks kiti uždegimo šaltiniai tuo metu, kai dulkėgaudyje yra susidarę dulkių kamuoliai. Reikia imtis ypatingų atsargumo priemonių, kad per dulkėgaudžio įėjimo angos kanalus nepatektų įkaitusių dalelių.



Jei yra sumontuota sprogo slopinimo įranga, ji yra suprojektuota taip, kad tinkamai apsaugotų nuo dulkėgaudyje įvykusio sprogo pagal tiekiamo komplekto apraše pateiktą dulkių sprogo charakteristiką ir dulkėgaudžio įrangos konfigūraciją. Turite užtikrinti, kad sprogo negalėtų persiduoti į dulkėgaudį (naudodami tinkamus izoliavimo įrenginius), nes dėl susidariusio slėgio įranga gali pavojingai trūkti.



Kai taikytina, prie dulkėgaudžio prijungta įranga (pvz., ciklonas) turi būti apsaugota naudojant tinkamus izoliavimo įrenginius, kurie apsaugotų nuo liepsnos ir slėgio sklaidimo įvykus sprogo dulkėgaudyje, kai prijungta įranga negali saugiai nuslopinti tokio poveikio.

BENDRIEJI SAUGOS REIKALAVIMAI



Dulkėgaudyje montuojama sprogimo slopinimo įranga nėra tinkama naudoti, jei valomosios dulkės yra nuodingos, korozinės, dirginančios, kancerogeninės, teratogeninės arba sudėtinio poveikio, nebent mažinant sprogimo slėgį pasklidusių dulkių plitimas gali būti saugiai apribotas.



Kad būtų užtikrintas reikiamas sprogimo slėgio mažinimo efektyvumas, sprogimo slopinimo įrangos (jei yra sumontuota dulkėgaudyje) negalima niekaip užblokuoti.



Gali reikėti įrengti įtaisus, kurie išjungtų įrangą įvykus sprogimui (kai dulkėgaudžiuose yra sumontuoti sprogimo slopinimo skydai). Signalą turi duoti skydo trūkimo aptikimo įtaisas.



Atliekant itin mažų MIE pasižymintį dulkių ir dujų mišinių galimų uždegimo šaltinių rizikos vertinimą, įvardytas iš kūgio vykstančių elektrostatiinių išlydžių pavojus. Šiuo atveju pagrindinės saugumo priemonės yra elektrai laidus bunkeris, dulkės, kurių vidutinis dalelių dydis yra mažesnis nei 400 µm, ir rekomendacija dažnai ištuštinti bunkerį.



Jei apdorojate sprogiąs arba degias medžiagas, apsvarstykite, ar neverta įrengti vandens purkštuvų sistemos.



Jokio ventiliatoriaus mazgo negalima laikyti visiškai uždara konstrukcija, atvirkščiai, dauguma jų turi atvirą įėjimo arba išėjimo angą. Todėl reikia laikyti, kad vidinės ir išorinės atmosferų pavojingumas yra vienodas.



Sistemose, kuriose sumontuota inverterinė pavara, standartinių ventiliatoriaus mazgų sukimosi greitis turi neviršyti 3 000 aps./min. (naudojant 50 Hz maitinimą).



Filtravimo priemonės tinka tik dalelėms (bet ne dujoms) filtruoti.



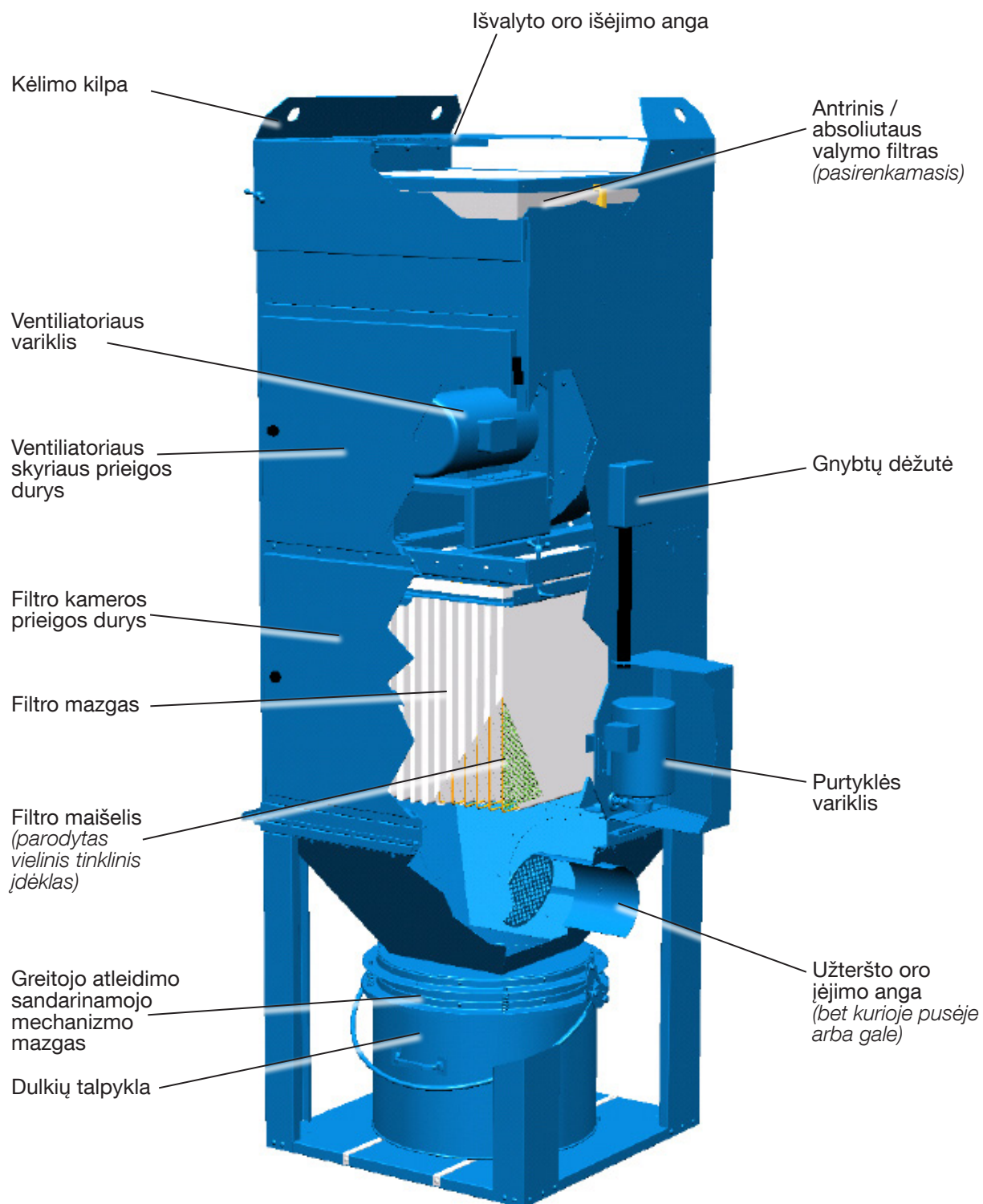
Kai kuriuose įrenginiuose kyla gaisro rizika. Šią riziką galima sumažinti taikant impulsinį valymą ir reguliariai valant dulkių talpyklą.

- Bet koks naudojamas gesinimo metodas ir medžiagos turi tikti dulkių degimo pobūdžiui.
- Kaip specialų priedą galima įrengti vandens purkštuvų sistemą.

Dulkėgaudžio apdorojamos medžiagos gali būti pavojingos (pvz., nuodingos). Atlikite rizikos vertinimą, kad įsitikintumėte, ar naudojamas tinkamas metodas.



Prieš baigiant eksploatuoti dulkėgaudį, jį būtina išvalyti ir pasirūpinti, kad jo būklė būtų saugi. Visus įrangos eksploatacijos nutraukimo / atjungimo darbus būtina atlikti pagal taikomas taisykles, reikalavimus ir patikimą inžinerijos praktiką.



1 pav. „Unimaster“ dulkėgaudis. Parodytas UMA 153 K5 SF modelis.
(Norėdami pamatyti visą „Unimaster“ asortimento modelių seriją, žr. leidinius 2723, 2724, 2725 ir 2726)

MONTAVIMAS



Jei įranga yra įrengiama potencialiai sprogioje aplinkoje, reikia saugotis, kad dulkėgaudis nebūtų pastatytas arba naudojamas srityje, kurioje gali atsirasti uždegimo šaltinių, pvz., klaidžiojančiųjų elektros srovių, žaibų, elektromagnetinių bangų, jonizuojančiosios spinduliuotės, ultragarso bangų.



Kai apdorojamos sprogios arba degios medžiagos ir kyla didelis gaisro pavojus, reikia apsvarstyti galimas atsargumo priemones, pvz., vandens purkštuvų sistemos įrengimą arba į 21/1 sritį nepatenkančią dulkėgaudžio įrengimo vietą.



Kai apdorojamos sprogios arba degios medžiagos, dulkėgaudis turi būti įrengtas tokioje vietoje, kad jo nepasiektų išoriniai karščio šaltiniai, pvz., iš netoliese vykdomų procesų arba kaitrios tiesioginės saulės šviesos.



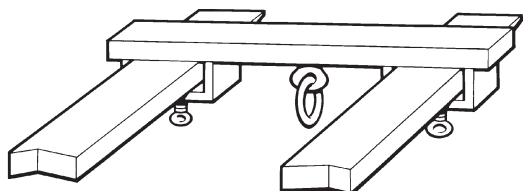
Kai taikytina, dulkėgaudį reikia įrengti tokioje vietoje, kad mažinant įvykusio sprogo slėgį ir jį sumažinus atsiradę veiksniai (liepsna, slėgis, triukšmas ir gaisras) nekeltų pavojaus darbuotojams ir netoliese esančiai įrangai.



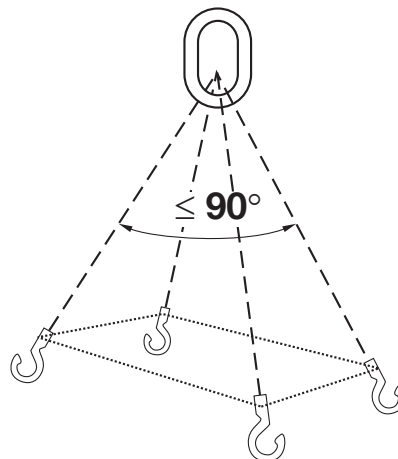
Dulkėgaudžio konstrukcija nėra numatyta eksploatavimo vietoje sumontuotiems kanalams, jungiamiesiems vamzdžiams ir elektros įrangai atremti. Visi kanalai, vamzdžiai ir elektros įranga turi būti tinkamai atremti.



Visa prie dulkėgaudžio prijungta išorinė įranga turi būti tinkamai užsandarinta. Tai galima atlikti užtepant ištisinę 5 mm pločio sandarinamojo mišinio juostelę ant jungiamojo paviršiaus, palei visus skylės kraštus. Jei naudojate ne bendrovės „Donaldson“ įrangą, taip pat žr. specialius reikalavimus, pateiktus tiekėjo IOM vadove.



2 pav. Šakinio keltuvo tvirtinimas



3 pav. Keturtaškė kėlimo kilpų konfigūracija

MONTAVIMAS

Visi dulkėgaudžiai į vietą pristatomi vertikaliaje padėtyje arba paguldyti ant šono, surinkti į vieną gaminį arba iš kelių dalių (atsižvelgiant į jų konfigūraciją).

Kėlimo kilpos yra ant visų dulkėgaudžių, išskyrus UMA 40 ir 40MM. Be to, jos yra pritvirtintos prie UMA 100–750 apatinio montažo, kai pristatomos ne pagrindinio filtro dėkle. Kai gabaritinis aukštis yra ribotas, visi dulkėgaudžiai, išskyrus UMA 750V, turi kėlimo šakiniu krautuvu galimybę. UMA 750 ventiliatoriaus tipo dulkėgaudžiai ventiliatoriaus kameroje turi kėlimo siją, tuo tarpu mažesnius dulkėgaudžius galima kelti iš po sandarinimo rėmo, prieš tai nuėmus filtro mazgą.

Bendrieji kėlimo patarimai



Atliekant visas kėlimo operacijas, reikia naudoti tinkamos SWL (leidžiamosios apkrovos) kraną arba šakinį krautuvą (bendrovės „Donaldson“ pristatytos įrangos svorį žr. kėlimo etiketėse, priklijuotose šalia kėlimo įrenginių).



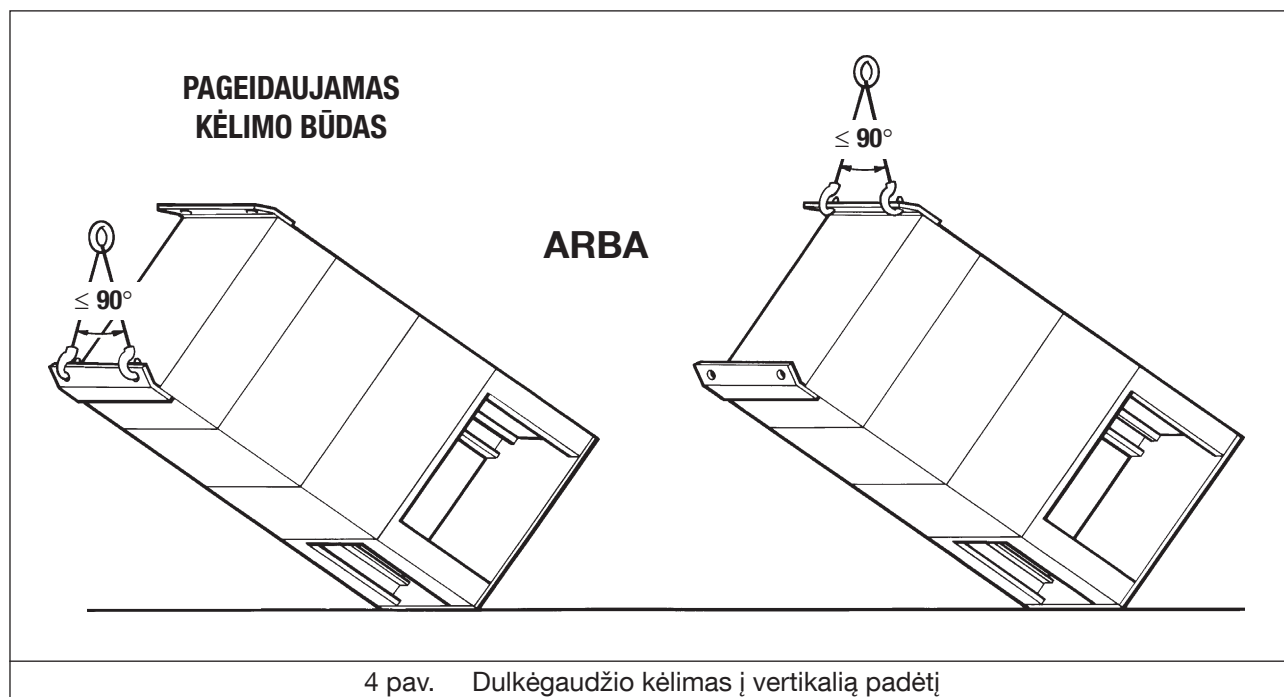
Siekiant išvengti pernelyg didelio siūbavimo, keliamą valdiklį gali reikėti pakreipti.



Jei dulkėgaudis yra keliamas šakiniu keltuvu naudojant kėlimo kilpas, kad grandinės nenuslystų nuo šakių, reikia naudoti tinkamą kėlimo tvirtinimo įtaisą (žr. 2 pav.).



Naudojamos grandinės arba diržai turi būti tinkamos SWL (leidžiamosios apkrovos). (Bendrovės „Donaldson“ pristatytos įrangos svorį žr. kėlimo etiketėse, priklijuotose šalia kėlimo kilpų).



MONTAVIMAS

Dulkėgaudžio kėlimas į vertikalią padėtį

UMA 70–450 dulkėgaudžiai:

Norint pakelti dulkėgaudį iš horizontalios į vertikalią padėtį, reikėtų naudoti dvitaškį kėlimo būdą. Kėlimo taškai yra ant dulkėgaudžio viršutinės dalies (šonuose).



Dulkėgaudį kelkite kaip parodyta 4 pav., laikydamiesi bendrųjų kėlimo rekomendacijų.

Keturtaškis kėlimo būdas

Keturtaškį kėlimo būdą galima naudoti visiems dulkėgaudžiams, išskyrus UMA 40 ir UMA 40MM.

Kėlimo taškai yra ant dulkėgaudžio viršutinės dalies – visais atvejais, išskyrus UMA V, kai pritvirtinta šoninė išleidimo dėžutė (šiuo atveju dulkėgaudžio kėlimo taškai yra išleidimo dėžutėje ir juos galima pasiekti nuėmus viršutinės prieigos duris).



Dulkėgaudį kelkite kaip parodyta 3 pav., laikydamiesi bendrųjų kėlimo rekomendacijų. Siekiant užtikrinti, kad kampas tarp įstrižių grandinių nebūtų didesnis nei 90°, grandinės turi būti pakankamai ilgos.

Kėlimas naudojant šakinius krautuvus

UMA 40–450 dulkėgaudžiai:

Nuimkite filtro mazgą, kaip aprašyta skyriuje „Techninė priežiūra“. Jei dulkėgaudyje sumontuotas statinis įžeminimas, taip pat reikės nuimti prie sandarinimo rėmo pritvirtintą įžeminimo siją.

Dabar dulkėgaudį galima kelti padėjus šakes po sandarinimo rėmu.



Elkitės atsargiai, kad nesugadintumėte sandarinimo rėmo guminio sandariklio ir dulkėgaudžio galinės dalies.



Naudojamos šakės turi būti pakankamai ilgos, kad pasiektų dulkėgaudžio galą, taip pat jas būtina nustatyti į kaip galima platesnę padėtį. Naudojant UMA 40–250 dulkėgaudžius, šakes būtina dėti viduryje skersai per priekinę dalį. Naudojant UMA 450 dulkėgaudžius, šakes reikia dėti kaip parodyta 5 pav. Dulkėgaudį būtina kelti laikantis šių bendrųjų kėlimo rekomendacijų.



Keisdami įžeminimo siją, įsitikinkite, ar įžeminimo juosta buvo prijungta iš naujo (dulkėgaudžiuose, kuriuose pritvirtintas statinis įžeminimas).

MONTAVIMAS

UMA 750 dulkėgaudžiai:

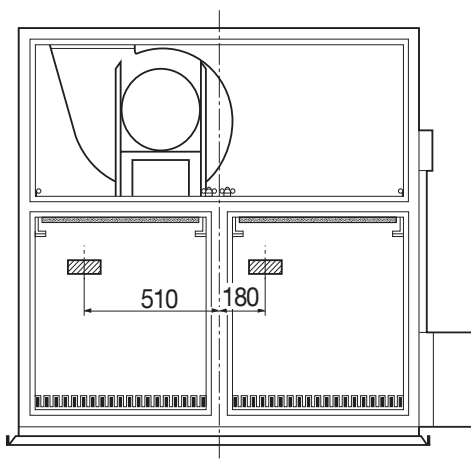
(tik ventiliatoriaus tipo – sprogimo slėgio mažinimo ypatybe pasižymintis tipas neturi šakinio kėlimo priedo)

Išimkite atraminį rėmą iš laikymo vietos ventiliatoriaus kameroje.

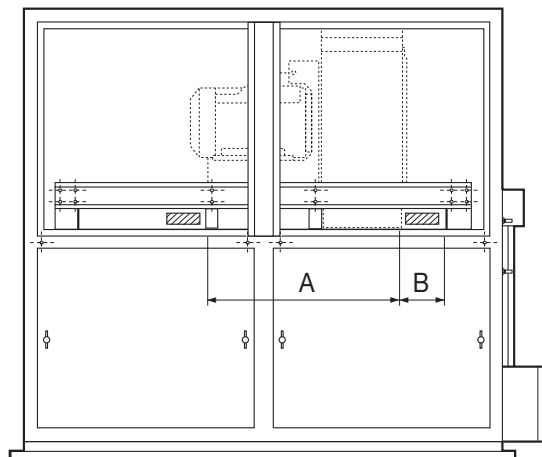
Dabar padėjus šakes po kėlimo sijomis galima kelti dulkėgaudį.



Šakes būtina padėti kaip parodyta 6 pav. Dulkėgaudį būtina kelti laikantis šių bendrųjų kėlimo rekomendacijų.



5 pav. Kėlimo šakiniu krautuvu padėtys, skirtos UMA 450



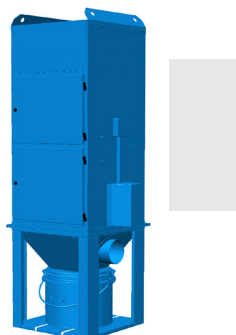
Matmuo:	A	B
su K15 ventiliatoriumi	768	210
su K18 ventiliatoriumi	818*	160
su K21 ventiliatoriumi	818*	160

*Kai naudojami didesnės saugos varikliai, pridėkite 75 mm

6 pav. Kėlimo šakiniu krautuvu padėtys, skirtos UMA 750

MONTAVIMAS

„Unimaster“ standartiniai dulkėgaudžiai su dulkių talpykla



UMA 40, UMA 40MM ir UMA 72

Šie dulkėgaudžiai yra tiekiami visiškai surinkti.

Jei naudojate UMA 40 ir 40MM dulkėgaudžius, į reikiamą vietą pakelkite naudodami šakinį krautuvą.

Kai naudojate UMA 72 dulkėgaudžius, į reikiamą vietą pakelkite naudodami keturtaškį kėlimo būdą arba šakinį krautuvą.

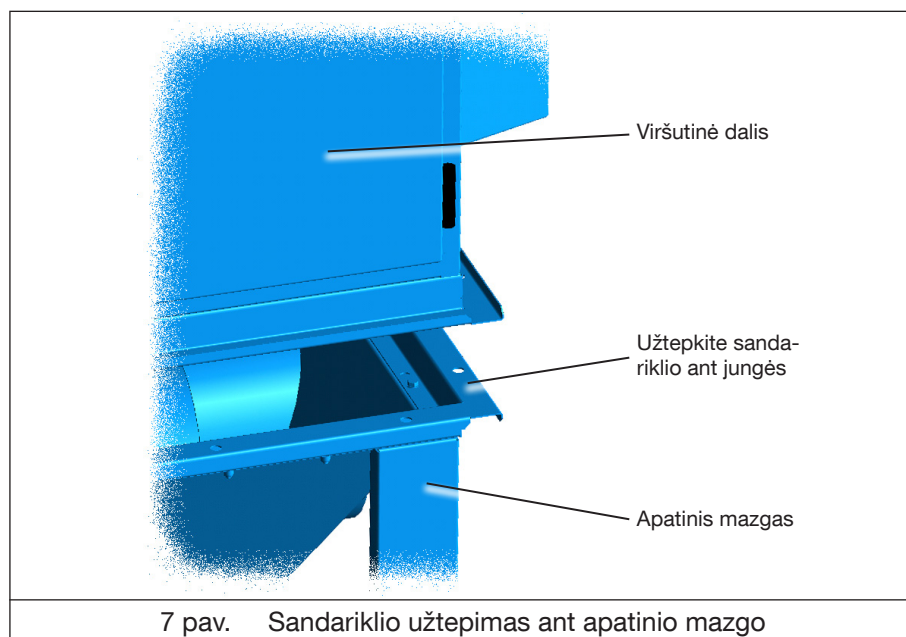


Jeį reikia pakeisti nešvaraus oro įleidimo angos vietą, įsitikinkite, ar keičiant įleidimo vietos plokštelę buvo naudojamas sandariklis, padėsiantis užtikrinti tinkamą sandarumą.

UMA 103, UMA 153, UMA 253 ir UMA 456

Šie dulkėgaudžiai yra tiekiami iš dviejų dalių.

- 1 Naudodami keturtaškio kėlimo būdą, prikabindami prie įtaisytų kėlimo kilpų, pakelkite apatinį montazą į reikiamą vietą.
- 2 Naudodami spiritinį gulsčiuką, kur reikia po kojytėmis padėdami plonus pleištus, dėkite horizontaliai ir vertikalčiai.
- 3 Nuimkite kėlimo kilpas nuo jungės.



MONTAVIMAS

- 4 Naudodami pridėtą sandariklį, jungės apačioje užtepkite dvi sandariklio juosteles – po vieną kiekvienoje tvirtinimo skylių pusėje (žr. 7 pav.).
- 5 Naudodami keturtaškį arba šakinio kėlimo būdą, pakelkite sujungtą ventiliatoriaus ir filtro dalį ant apatinio mazgo.
- 6 Dvi dalis pritvirtinkite tiekiamomis veržlėmis ir varžtais, pašalinkite sandariklio perteklių.



Kai dulkėgaudyje sumontuotas sprogimo slopinimo mazgas, naudojant tiekiamą įžeminimo juostelę tarp apatinio mazgo ir viršutinės dalies būtina atlikti įžeminimo jungtį (žr. 8 pav.).



Jeigu reikia pakeisti nešvaraus oro įleidimo angos vietą, įsitikinkite, ar keičiant įleidimo vietos plokštelę buvo naudojamas sandariklis, padėsiantis užtikrinti tinkamą sandarumą.

UMA 756

Šie dulkėgaudžiai yra tiekiami iš dviejų dalių.

- 1 Naudodami keturtaškio kėlimo būdą, prikabindami prie įtaisytų kėlimo kilpų, pakelkite apatinį montažą į reikiamą vietą.
- 2 Naudodami svambalą arba spiritinį gulsčiuką, kur reikia po kojytėmis padėdami plonus pleištus, dėkite horizontaliai ir vertikaliai.
- 3 Išgręžkite skylės ir įsukite tinkamus išsiplečiančius varžtus (jei reikia, išsami informacija apie pagrindo tvirtinimo padėtis yra pateikta leidinyje 2726).
- 4 Nuimkite kėlimo kilpas nuo jungės.
- 5 Naudodami pridėtą sandariklį, jungės apačioje užtepkite dvi sandariklio juosteles – po vieną kiekvienoje tvirtinimo skylių pusėje (žr. 7 pav.).
- 6 Naudodami keturtaškį arba šakinio kėlimo būdą, pakelkite sujungtą ventiliatoriaus ir filtro dalį ant apatinio mazgo.
- 7 Dvi dalis pritvirtinkite tiekiamomis veržlėmis ir varžtais, pašalinkite sandariklio perteklių.



Kai dulkėgaudyje sumontuotas sprogimo slopinimo mazgas, naudojant tiekiamą įžeminimo juostelę tarp apatinio mazgo ir viršutinės dalies būtina atlikti įžeminimo jungtį (žr. 8 pav.).



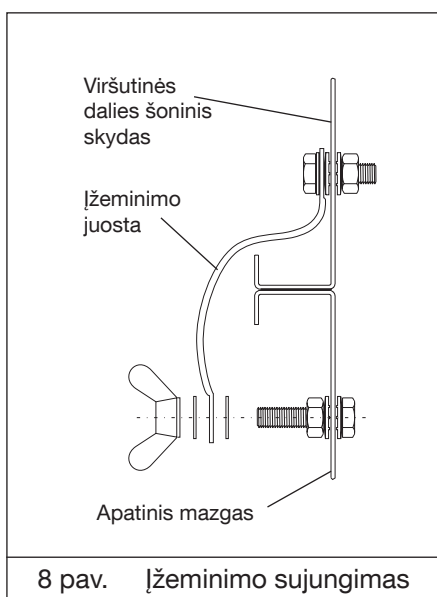
Jeigu reikia pakeisti nešvaraus oro įleidimo angos vietą, įsitikinkite, ar keičiant įleidimo vietos plokštelę buvo naudojamas sandariklis, padėsiantis užtikrinti tinkamą sandarumą.

Kai UMA 756 yra tiekiamas kartu su papildomu antriniu arba absoliutaus valymo filtru, atskirai yra tiekiamas garso difuzorius. Jį reikia surinkti tokiu būdu.

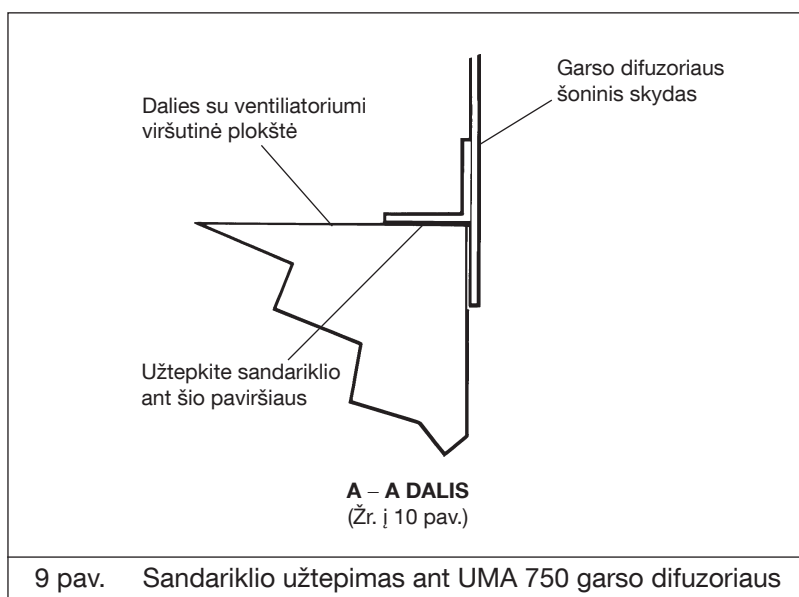
- 1 Nuimkite kėlimo kilpas nuo sujungto ventiliatoriaus ir filtro dalies.
- 2 Padedant kolegai, atsargiai, kad nesugadintumėte dažų, pakelkite garso difuzorių ant jo galinės dalies.

MONTAVIMAS

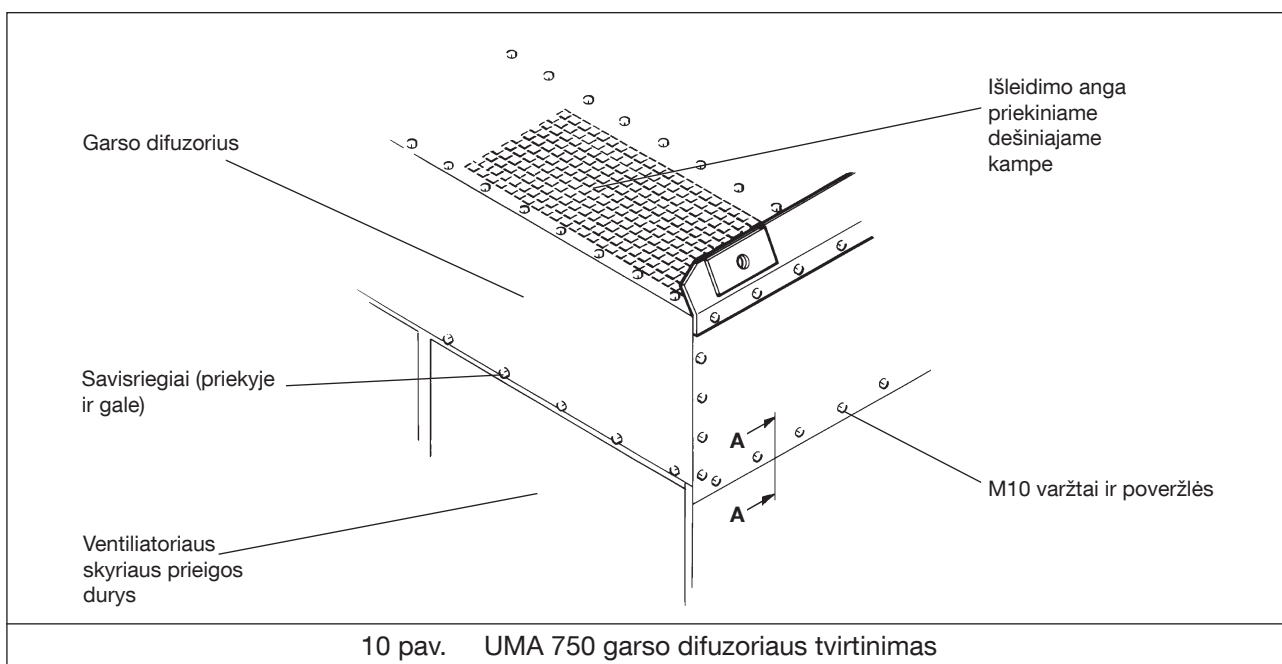
- 3 Naudodami tvirtinimo elementų pakuotėje pridėtą sandariklį, užsandarinkite aplink atraminės jungės apatinę pusę (žr. 9 pav.).
- 4 Padėkite garso difuzorių taip, kad kėlimo kilpos būtų viršuje.
- 5 Naudodami keturtaškį kėlimo būdą, pakelkite garso difuzorių ant ventiliatoriaus viršaus taip, kad difuzoriaus išleidimo anga būtų priekyje, viršutinės plokštės dešiniajame kampe (žr. 10 pav.).
- 6 Dabar garso difuzorių galima pritvirtinti reikiamoje vietoje kraštuose įsukant M10 varžtus ir poveržles, o priekyje ir gale – savisriegius.



8 pav. Įžeminimo sujungimas



9 pav. Sandariklio užtepimas ant UMA 750 garso difuzoriaus



10 pav. UMA 750 garso difuzoriaus tvirtinimas

MONTAVIMAS

„Unimaster“ piltuvo tipo dulkėgaudžiai



UMA 40H, UMA 40MM H, UMA 70H, UMA 100H, UMA 150H, UMA 250H, UMA 450H ir UMA 750H

Šie dulkėgaudžiai yra tiekiami visiškai surinkti.



Kai dulkėgaudyje sumontuotas sproginimo slopinimo mazgas, sproginimo slopinimo sritis yra tinkama tik dulkėgaudžio tūriui. Norint sumontuoti kitas talpas, gali reikėti papildomos apsaugos.

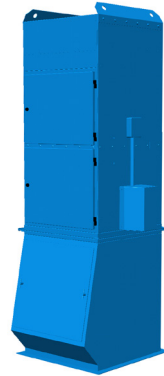
- 1 Naudodami pridėtą sandariklį, užtepkite dvi juosteles ant atraminės jungės, po vieną tvirtinimo skylių kraštuose, kaip parodyta 11 pav. (jei reikia, išsamios informacijos apie tvirtinimo jungės padėtis galima rasti UMA 40 dulkėgaudžių leidinyje 2723, UMA 70–250 dulkėgaudžių leidinyje 2724, UMA 450 dulkėgaudžių leidinyje 2725 ir UMA 750 dulkėgaudžių leidinyje 2726).
- 2 Kai naudojate UMA 40 ir 40MM dulkėgaudžius, naudodami šakinio kėlimo būdą juos pakelkite ant atraminės jungės.
Kai naudojate UMA 70–750 dulkėgaudžius, naudodami keturtaškį arba šakinio kėlimo būdą, pakelkite dulkėgaudį ant atraminės jungės.
- 3 Pritvirtinkite jungę tvirtinimo elementais pagal pritaikymo būdą ir pašalinkite sandariklio perteklių.

Kai UMA 750H yra tiekiamas kartu su papildomu antriniu arba absoliutaus valymo filtru, atskirai yra tiekiamas garso difuzorius, kurį reikia surinkti tokiu būdu.

- 1 Nuimkite kėlimo kilpas nuo dulkėgaudžio.
- 2 Padedant kolegai, atsargiai, kad nesugadintumėte dažų, pakelkite garso difuzorių ant jo galinės dalies.
- 3 Naudodami tvirtinimo elementų pakuotėje pridėtą sandariklį, užsandarinkite aplink atraminės jungės apatinę pusę (žr. 9 pav.).
- 4 Padėkite garso difuzorių taip, kad kėlimo kilpos būtų viršuje.
- 5 Naudodami keturtaškį kėlimo būdą, pakelkite garso difuzorių ant ventiliatoriaus viršaus taip, kad difuzoriaus išleidimo anga būtų priekyje, viršutinės plokštės dešiniajame kampe (žr. 10 pav.).
- 6 Dabar garso difuzorių galima pritvirtinti reikiamoje vietoje kraštuose įsukant M10 varžtus ir poveržles, o priekyje ir gale – savisriegius.

MONTAVIMAS

„Unimaster“ Maišelių išvertimo įrenginiai



UMA 100STU, UMA 150STU ir UMA 250STU

Šie dulkėgaudžiai yra tiekiami iš dviejų dalių.



Kai dulkėgaudyje sumontuotas sprogimo slopinimo mazgas, sprogimo slopinimo sritis yra tinkama tik dulkėgaudžio tūriui. Norint sumontuoti kitas talpas, gali reikėti papildomos apsaugos.

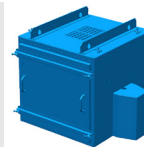
- 1 Naudodami pridėtą sandariklį, užtepkite dvi juosteles ant atraminės jungės, po vieną tvirtinimo skylių kraštuose, kaip parodyta 11 pav. (jei reikia, išsamios informacijos apie tvirtinimo jungės padėtis galima rasti leidinyje 2724).
- 2 Naudodami keturtaškį kėlimo būdą, prikabindami prie kėlimo kilpų pakelkite apatinį mazgą ant atraminės jungės.
- 3 Pritvirtinkite jungę tvirtinimo elementais pagal pritaikymo būdą ir pašalinkite sandariklio perteklių.
- 4 Ant mazgo viršutinės jungės užtepkite po dvi sandariklio juosteles – po vieną kiekvienoje tvirtinimo skylių pusėje.
- 5 Naudodami keturtaškį arba šakinio kėlimo būdą, pakelkite sujungtą ventiliatoriaus ir filtro dalį ant apatinio mazgo.
- 6 Dvi dalis pritvirtinkite tiekiamomis veržlėmis ir varžtais, pašalinkite sandariklio perteklių.



Kai dulkėgaudyje sumontuotas sprogimo slopinimo mazgas, naudojant tiekiamą įžeminimo juostelę tarp apatinio mazgo ir viršutinės dalies būtina atlikti įžeminimo jungtį (žr. 8 pav.).

MONTAVIMAS

„Unimaster“ dulkėgaudžiai su sprogimo slėgio mažinimo ypatybe



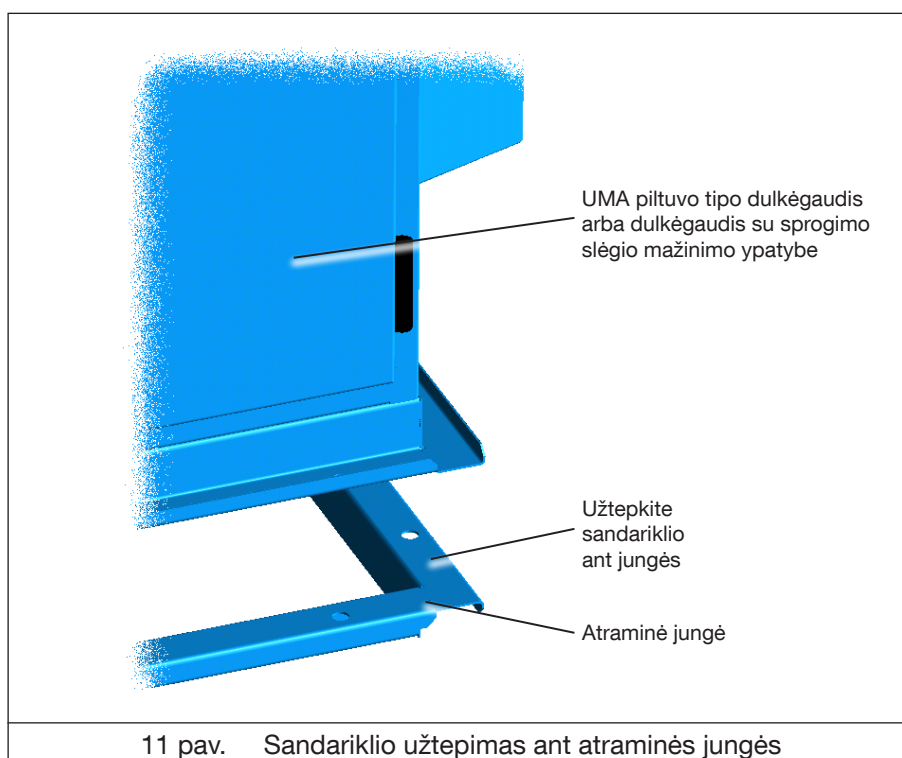
UMA 70V, UMA 100V, UMA 150V, UMA 250V, UMA 450V ir UMA 750V

Šie dulkėgaudžiai yra tiekiami visiškai surinkti.



Kai dulkėgaudyje sumontuotas sprogimo slopinimo mazgas, sprogimo slopinimo sritis yra tinkama tik dulkėgaudžio tūriui. Norint sumontuoti kitas talpas, gali reikėti papildomos apsaugos.

- 1 Naudodami pridėtą sandariklį, užtepkite dvi juosteles ant atraminės jungės, po vieną tvirtinimo skylių kraštuose, kaip parodyta 11 pav. (jei reikia, išsamios informacijos apie tvirtinimo jungės padėtis galima rasti UMA 70–250 dulkėgaudžių leidinyje 2724, UMA 450 dulkėgaudžių leidinyje 2725 ir UMA 750 dulkėgaudžių leidinyje 2726).
- 2 Naudodami keturtaškį arba šakinio kėlimo būdą, pakelkite dulkėgaudį ant atraminės jungės.
- 3 Pritvirtinkite jungę tvirtinimo elementais pagal pritaikymo būdą ir pašalinkite sandariklio perteklių.



MONTAVIMAS

„Unimaster“ dulkėgaudžiai su sproginimo slėgį sumažinančia ypatybe ir dulkių talpykla



UMA 72V, UMA 103V, UMA 153V, UMA 253V ir UMA 456V

Šie dulkėgaudžiai yra tiekiami visiškai surinkti.

Naudodami keturtaškį arba šakinio kėlimo būdą, pakelkite dulkėgaudį į reikiamą vietą.



Jeigu reikia pakeisti nešvaraus oro įleidimo angos vietą, įsitikinkite, ar keičiant įleidimo vietos plokštelę buvo naudojamas sandariklis, padėsiantis užtikrinti tinkamą sandarumą.

UMA 756V

Šie dulkėgaudžiai yra tiekiami iš dviejų dalių.

- 1 Naudodami keturtaškio kėlimo būdą, prikabinami prie įtaisytų kėlimo kilpų, pakelkite apatinį montazą į reikiamą vietą.
- 2 Naudodami svambalą arba spiritinį gulsčiuką, kur reikia po kojytėmis padėdami plonus pleištus, dėkite horizontaliai ir vertikalčiai.
- 3 Išgręžkite skylės ir įsukite tinkamus išsiplečiančius varžtus (jei reikia, išsami informacija apie pagrindo tvirtinimo padėtis yra pateikta leidinyje 2726).
- 4 Nuimkite kėlimo kilpas nuo jungės.
- 5 Naudodami pridėtą sandariklį, jungės apačioje užtepkite dvi sandariklio juosteles – po vieną kiekvienoje tvirtinimo skylių pusėje (žr. 7 pav.).
- 6 Naudodami keturtaškį kėlimo būdą, pakelkite filtrą ant apatinio mazgo.
- 7 Dvi dalis pritvirtinkite tiekiamomis veržlėmis ir varžtais, pašalinkite sandariklio perteklių.



Kai dulkėgaudyje sumontuotas sproginimo slopinimo mazgas, naudojant tiekiamą įžeminimo juostelę tarp apatinio mazgo ir viršutinės dalies būtina atlikti įžeminimo jungtį (žr. 8 pav.).



Jeigu reikia pakeisti nešvaraus oro įleidimo angos vietą, įsitikinkite, ar keičiant įleidimo vietos plokštelę buvo naudojamas sandariklis, padėsiantis užtikrinti tinkamą sandarumą.

MONTAVIMAS

Valdiklis



1992 m. Įrenginių tiekimo (saugos) nuostatuose reikalaujama pateikti atitinkamas izoliavimo ir avarinio sustabdymo priemones. Kadangi įrangos montavimo vietos yra labai skirtingos, „Donaldson“ jų pateikti negali, ir tai yra jau kliento atsakomybė.



Prieš atidarydami valdiklį, visada atjunkite maitinimo tiekimą.



Draudžiama valdiklį tvirtinti ant dulkėgaudžio krašto.

Kiekvienas „Unimaster“ dulkėgaudis gali būti tiekiamas kartu su valdikliu, kuris yra skirtas ventiliatoriui ir (arba) purtyklei tinkama seka valdyti ir užtikrinti, kad filtro audinys bus tinkamai išvalytas.

Valdiklyje yra tiesioginis arba žvaigždės / trikampio perjungimo ventiliatoriaus filtras (atsižvelgiant į ventiliatoriaus dydį) ir tiesioginis purtyklės starteris. UMA 750 standartiškai yra naudojama žvaigždės / trikampio perjungimo versija.

Sprogimo slėgio mažinimo ypatybę turintiems dulkėgaudžiams skirti valdikliai turi tik purtyklės starterį.



Kaip prijungti ir sukonfigūruoti valdiklį, žr. leidinyje 2696.



Standartinio ventiliatoriaus variklio maitinimo įtampas duomenys yra pateikti 6 lentelėje (žr. skyrių „Specifikacija“).

„Unimaster“ papildomi priedai

Pagrindo ratukai

UMA 40 ir 40MM dulkėgaudžiai yra tiekami pritvirtinus pagrindo ratukus.

Naudojant keturtaškį arba šakinio kėlimo būdą, UMA 70–250 dulkėgaudžius reikia pakelti ant ratukų rėmo. Papildomai tvirtinti nereikia.

Slėgio subalansavimo vamzdis

Sumontavus šį įrenginį, dulkių talpyklą galima sujungti su polietileno maišeliu, kurį prieš iškeliant iš talpyklos galima uždaryti ir užsandarinti, kad galėtumėte saugiai pašalinti toksiškas arba nuodingas dulkes. Šiuo tikslu tiekiamos talpos yra tvirtinamos kartu su atjungiamu slėgio subalansavimo vamzdžiu, kad maišelis nebūtų įtrauktas į dulkėgaudį.

Norėdami surinkti slėgio balansavimo įtaiso vamzdį, naudokite šią procedūrą.

- 1 Stumkite slėgio balansavimo įtaiso vamzdį virš vamzdžio jungties dulkių talpykloje ir pritvirtinkite tiekiamu žarnos spaustuku.
- 2 Kitą slėgio balansavimo įtaiso vamzdžio galą stumkite virš bunkerio balansavimo vožtuvo mazgo dulkėgaudžio šone ir pritvirtinkite tiekiamu žarnos spaustuku.

MONTAVIMAS

Antrinio arba absoliutaus valymo filtro monitorius

Papildomas antrinio arba absoliutaus valymo filtro monitorius yra tiekiamas sumontuotas prie dulkėgaudžio.



Kaip prijungti antrinio arba absoliutaus valymo filtro monitorių ir atlikti konfigūraciją, žr. leidinyje 2920.

Sandarinimo alkūnės ir gaubtai

Jei reikia, sandarinimo alkūnė yra tiekama kaip atskiras elementas surinkti vietoje. Ją būtina tvirtinti aplink dulkėgaudžio išleidimo angą savisriegiais ir užsandarinti aplink jungę. Kad būtų lengviau surinkti, tam tikruose dulkėgaudžiuose reikia nuimti kėlimo kilpas.

Sandarinamieji gaubtai, naudojami dulkėgaudžiuose su sprogimo slėgio mažinimo ypatybe, yra pritvirtinti gamykloje.

Antistatinis įžeminimas

Jei dulkėgaudis pasižymi antistatinėmis savybėmis ir (arba) turi sprogimo slopinimo įrangą, labai svarbu, kad įžeminimo įvorė (esanti šalia parodyto simbolio) pateiktais tvirtinimo elementais būtų tinkamai prijungta prie įžeminimo, kad nesusidarytų jokių statinių krūvių.



Sprogimo slopinimas



Pagal tiesiogiai susijusias vietos rekomendacijas sprogimo slopinimo skydai (jei sumontuoti) turi būti išsviedžiami į saugią sritį. Sprogimo slopinimo sritis yra tinkama tik dulkėgaudžio tūriui. Jei dulkėgaudis yra pritvirtintas prie didesnių talpyklų, jose reikia sumontuoti papildomas apsaugos nuo sprogimo priemones. Šios apsaugos priemonės turi užtikrinti, kad dulkėgaudis atlaikys įvykus sprogimui susidarantį slėgį. Dėl konkretaus dulkėgaudžio projekcinio slėgio kreipkitės į bendrovę „Donaldson“. Numatytą liepsnos ilgį įvykus sprogimui žr. 1 lentelėje.



Žr. į leidinį 2713, kur pateikiamas sprogimo įrangos mazgo montažas.

**1 LENT. NUMATYTAS LIEPSNOS ILGIS
(apskaičiuota remiantis VDI 3673)**

Tipas	UMA 40	UMA 40MM	UMA 70	UMA 100	UMA 150	UMA 250	UMA 450	UMA 750
Liepsnos ilgis	5,21 m	5,21 m	6,68 m	7,08 m	7,59 m	8,77 m	11,63 m	13,28 m

MONTAVIMAS

Įrengimo kontrolinis sąrašas ☒

- ☐ Įsitikinkite, ar visos prijungtos dulkėgaudžio jungtys yra gerai fiksuojamos, o UMA 750 dulkėgaudžiai su dulkių talpykla yra tvirtai varžtais pritvirtinti prie grindų.
- ☐ Jei montuojant buvo nuimtas filtro mazgas, įsitikinkite, ar jis vėl buvo įdėtas ir tinkamai priveržtas (patikrinkite, ar viršutinis rėmas yra priešais sandarinimo gumą, 17 ir 18 pav.).
- ☐ Įsitikinkite, ar kartu su antistatinio filtro maišeliais ir (arba) sprogimo slopinimo įranga sumontuoti dulkėgaudžiai yra tinkamai įžeminti.

PERDAVIMAS EKSPLOATUOTI



1992 m. Įrenginių tiekimo (saugos) nuostatuose reikalaujama pateikti atitinkamas izoliavimo ir avarinio sustabdymo priemones. Kadangi įrangos montavimo vietos yra labai skirtingos, „Donaldson“ jų pateikti negali, ir tai yra jau kliento atsakomybė.

Prieš pradėdami naudoti „Unimaster“ dulkėgaudį, patikrinkite šiuos elementus. Atitinkamai panašius patikrinimus reikia atlikti po bet kurio didelio kapitalinio remonto.

Perdavimo eksploatuoti kontrolinis sąrašas ☒

- ☐ Įsitikinkite, ar visos prijungtos dulkėgaudžio jungtys yra gerai fiksuojamos, o UMA 750 dulkėgaudžiai su dulkių talpykla yra tvirtai varžtais pritvirtinti prie grindų.
- ☐ Įsitikinkite, ar tinkamai nustatyta valdiklio perkrova (žr. leidinį 2696).
- ☐ Įsitikinkite, ar sumontuoti visi kanalai, ar nuimamieji skydai yra uždėti ir ar saugiai pritvirtintos fiksuojamosios apsaugos.
- ☐ Jei montuojant buvo nuimtas filtro mazgas, įsitikinkite, ar jis vėl buvo įdėtas ir tinkamai priveržtas (patikrinkite, ar viršutinis rėmas yra priešais sandarinimo gumą, 17 ir 18 pav.).
- ☐ Įsitikinkite, ar dulkėgaudžiai, kurie sumontuoti su antistatinio filtro maišeliais ir (arba) sprogimo slopinimo įranga, yra tinkamai įžeminti, o įžeminimo juostos tarp surinktų dalių yra sujungtos.
- ☐ Įsitikinkite, ar sprogimo slopinimo skydai (jei sumontuoti) slėgį sumažina saugioje srityje.
- ☐ Įsitikinkite, ar nesugadinti durų sandarikliai, paskui uždarykite ir fiksuokite duris.
- ☐ Patikrinkite sandarinamojo mechanizmo sandariklį, tada pakeiskite bunkerį ir uždarykite sandarinamąjį mechanizmą.
- ☐ Įsitikinkite, ar elektra yra tiekiama.
- ☐ Patikrinkite, ar tinkama kryptimi sukasi variklis (žr. į ventilatoriaus sukimosi krypties etiketę ant ventilatoriaus korpuso).
- ☐ Patikrinkite blokavimo įtaisų ir vaizdinių arba garsinių įspėjimo sistemų veikimą.

Jei bet kurio iš pirmiau pateiktų langelių negalima pažymėti, reikia ištirti to priežastis. (Žr. gedimų radimo lentelę skyriuje „Techninė priežiūra“.)

PERDAVIMAS EKSPLOATUOTI

Paleidimo seka



Norėdami gauti daugiau informacijos, žr. Valdiklio vadovą, leidinį 2696.

Visi dulkėgaudžiai, išskyrus su slėgio mažinimo ypatybe

Dulkėgaudį įjungsite nuspausdami paleisties mygtuką valdiklyje; tada pradės veikti ventiliatorius.

Dulkėgaudžiai su slėgio mažinimo ypatybe

Kadangi oro srautą generuoja išoriniai šaltiniai, dulkėgaudyje su slėgio mažinimo ypatybe paleisties funkcijos nėra.

Išjungimo seka



Norėdami gauti daugiau informacijos, žr. Valdiklio vadovą, leidinį 2696.

Visi dulkėgaudžiai, išskyrus su slėgio mažinimo ypatybe

Dulkėgaudžio išjungimo seka yra paleidžiama nuspaudus valymo mygtuką valdiklyje. Ventiliatorius bus sustabdytas ir reikės palaukti, kol jis baigs suktis. Tuomet valymo ciklas bus pradėtas automatiškai, o jį baigus, dulkėgaudis išsijungs ir bus paruoštas įjungti iš naujo.

Dulkėgaudžiai su slėgio mažinimo ypatybe

Dulkėgaudyje su slėgio mažinimo ypatybe nėra išjungimo funkcijos; tačiau ji būtina reguliariai valyti, nuspaudžiant valymo mygtuką valdiklyje.



Kad būtų valoma efektyviai, dulkėgaudyje su slėgio mažinimo ypatybe turi nebūti jokios oro cirkuliacijos.

VEIKIMAS

„Unimaster“ standartiniai dulkėgaudžiai su dulkių talpykla ir „Unimaster“ piltuvo tipo dulkėgaudžiai

Ventiliatorius per įėjimo angą įsiurbia užterštą orą iš dulkių atsiradimo šaltinio į dulkėgaudį. Pradžioje atliekamas tam tikras pradinis atskyrimas, kadangi sunkesnės dulkių dalelės praranda savo momentą ir nukrenta į dulkių talpyklą arba piltuvą. Mažesnės dulkių dalelės patenka į filtro elementus, kur jas sulaiko filtro audinio išorinis paviršius. Tuomet išvalytas oras pereina per filtro audinį, patenka į ventiliatoriaus kamerą ir yra išleidžiamas. Išjungus ventiliatorių, automatiškai įjungiamas filtro audinio valymo ciklas. Tuomet surinktos dulkės yra pašalinamos iš filtro elementų ir nukrenta į žemiau esančią dulkių talpyklą arba piltuvą. Daugeliu atvejų optimalus intervalas tarp valymo ciklų yra keturios valandos.

„Unimaster“ maišelių išvertimo įrenginiai

Nuėmus greitai atleidžiamas maišelio išvertimo įrenginio duris nuo piltuvo, galima įjungti įrenginio ventiliatorių. Oras yra traukiamas per angą, neleidžiančią dulkėms išsisklaidyti, kol ištuštinami maišeliai. Ore esančios dulkės yra pernešamos ir sulaikomos filtro audinyje. Baigus maišelio išvertimo procedūrą, ventiliatorių galima išjungti ir įdėti duris. Tuomet automatiškai suaktyvinamas valymo ciklo mechanizmas – surinktos dulkės yra išmetamos tiesiai į žemiau esančio piltuvo vamzdį arba konvejerį. Įrenginiai, kuriuose sumontuota sprogimo slopinimo įranga, turi pasukamas duris, kurių nuimti nereikia.

„Unimaster“ dulkėgaudžiai su sprogimo slėgio mažinimo ypatybe

Įprastai dulkėgaudžiai su sprogimo slėgio mažinimo ypatybe veikia esant didesniai nei atmosferinis slėgiui. Kadangi oro srautą tiekia pūstuvai arba su sistema sujungtas ventiliatorius, joks ventiliatorius nėra tiekiamas. Gaminio oras turi patekti į talpyklą taip, kad visą gaminį būtų galima iš anksto atskirti nuo pernešančio oro prieš jam pasiekiant filtrą. Dulkės surenka filtro audinys, kaip aprašyta anksčiau. Pasibaigus tiekimo procedūrai, prieš įjungiant valymo mechanizmą reikėtų palaukti, kol pūstuvai arba ventiliatoriai baigs suktis. Surinktos dulkės yra išmetamos tiesiogiai į baką arba dulkėgaudžiuose su slėgio mažinimo ypatybe ir dulkių talpyklą – į surinkimo talpyklą šalinimui vėliau.

Valymas

Maždaug kas keturias valandas arba kai sumažėjęs darbinis slėgis pasiekia 100–150 mm WG, atsižvelgiant į dulkių tipą ir tūrį, filtro mazgą reikia valyti.

Nepaisant to, koks dulkėgaudis yra naudojamas, reikia palaukti, kol ventiliatoriai arba pūstuvai baigs suktis, paskui galima paleisti valymo mechanizmą. To nepadarius, į filtro medžiagą gali patekti dulkių, todėl sutrumpės jos naudojimo laikas. „Donaldson“ valdikliai, skirti visiems dulkėgaudžiams, išskyrus su slėgio mažinimo ypatybe, turi automatinį delsos laiką, kuris įjungiamas pradėjus valymo ciklą. Dulkėgaudžiuose su slėgio mažinimo ypatybe naudojami valdikliai dėl savo

VEIKIMAS

funkcinių reikalavimų šio įrengimo neturi. Todėl klientai turi patys užtikrinti, kad prieš pradedant valymą prabėgtų pakankamai laiko ir nebebūtų tiekiamas oro srautas (jei reikia, galima sumontuoti blokavimo įtaisus).

Prieš paleidžiant dulkėgaudį iš naujo, būtina patikrinti dulkių talpyklą (jei sumontuota) dėl dulkių kiekio ir prireikus ištuštinti.



Norėdami gauti daugiau informacijos, žr. Valdiklio vadovą, leidinį 2696.

Dulkių šalinimas



Kad dulkių talpykla būtų naudojama saugiai, reikia įvertinti, ar išpildomi Europos direktyvos 90/269/EEB dėl krovinių krovimo rankomis reikalavimai.



Dulkių talpyklas gali reikėti reguliariai ištuštinti. Jei apdorojamosios dulkės yra sprogios, reikia būti atsargiems, kad būtų išbarstyta kuo mažiau dulkių ir nesusidarytų potencialiai sprogį atmosfera bei kiti pavojai.

Prieš iš naujo paleidžiant dulkėgaudį, dulkių talpyklas reikia saugiai įstatyti ir užsandarinti. Tuo metu pravartu patikrinti, ar dulkių talpykloje nėra pažeidimo, dėl kurio galėtų išlėkti dulkės arba sklįsti liepsna, jei kartais įvyktų vidinis sproginimas.

Dulkių talpykla:

- 1 UMA 40 ir 40MM dulkėgaudžiuose atjungdami du fiksatorius, kurie pritvirtinti talpyklos šonuose, atlaisvinkite dulkių talpyklą ir ją išstumkite. Visuose kituose dulkėgaudžiuose talpyklą atlaisvinkite pakeldami sandarinamojo mechanizmo rankeną.
- 2 Išimkite ir ištuštinkite talpyklą.
- 3 Įstumdami link vietos nustatymo stabdiklių įstatykite talpyklą.
- 4 UMA 40 ir 40MM dulkėgaudžiuose pritvirtindami spaustukus užsandarinkite talpyklą iš naujo. Visuose kituose dulkėgaudžiuose nuleiskite sandarinamojo mechanizmo rankeną.

Dulkių talpykla su slėgio balansavimu

- 1 UMA 40 ir 40MM dulkėgaudžiuose atjungdami du fiksatorius, kurie pritvirtinti talpyklos šonuose, atlaisvinkite dulkių talpyklą ir ją išstumkite. Visuose kituose dulkėgaudžiuose pakeldami sandarinamojo mechanizmo rankeną atlaisvinkite talpyklą ir ją išstumkite.
- 2 Polietileninio maišelio įdėklą galima užsandarinti atsižvelgiant į dulkių toksiškumą, o paskui išimti.
- 3 Pritvirtinkite naują polietileno maišelį dulkių talpykloje, paskui atgal stumkite link vietos nustatymo stabdiklių.
- 4 UMA 40 ir 40MM dulkėgaudžiuose pritvirtindami spaustukus užsandarinkite talpyklą iš naujo. Visuose kituose dulkėgaudžiuose nuleiskite sandarinamojo mechanizmo rankeną.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA



Atliekant techninės priežiūros darbus, kuriuos atliekant techniko pėdos turi būti 2 metrų arba didesniame aukštyje virš žemės, reikia naudoti platformą.



Prieš atlikdami bet kokius darbus įsitikinkite, ar įranga yra tinkamai izoliuota ir saugi.



Apie pagalbinę įrangą, kurią pagamino ne bendrovė „Donaldson“, žr. gamintojo instrukcijoje.



Jei neįmanoma išvengti darbų prie įrangos, kai ją supa potencialiai sprogį aplinka, reikia būti atsargiems, kad atliekant numatytus darbus neatsirastų uždegimo šaltinių. Reikia naudoti nekibirkščiuojančius įrankius.



Dėl prieigos prie įrenginyje esančios nešvaraus oro kameros gali kilti rizika ir pavojai, kurių nėra įprastomis aplinkybėmis, todėl tokius darbus privalo atlikti kompetentingi darbuotojai. Pavyzdžiui, galite įkvėpti dujų arba gali kilti sprogimo pavojus. Reikia naudoti tinkamas asmenines apsaugos priemones (AAP), pvz., respiratorių, šalną, pirštines ir t. t.



Kad dulkėgaudis atitiktų pradinę specifikaciją ir būtų užtikrintas toks pats saugos lygis, reikia montuoti tik originalias atsargines dalis.



Būtina imtis įvairių priemonių, kad būtų išvengta degios aplinkos užsidegimo. Šių priemonių, skirtų apsaugoti nuo užsidegimo, negalima niekaip modifikuoti, nes gaminį gali būti nesaugu eksploatuoti. Reikia būti itin atsargiems atliekant techninės priežiūros ir komponentų keitimo darbus, kad būtų išlaikytas toks pat saugos lygis. Kai keičiate ventiliatoriaus sparnuotę, stenkitės nesitrinti į jokių komponentus (kad dėl mechaninio poveikio neatsirastų kibirkščių).



Reikia būti atsargiems valant ir atliekant techninės priežiūros darbus, kad nesusidarytų elektrostatiinių išlydžių, galinčių uždegti degią aplinką.



Atlikdami techninės priežiūros darbus, visada laikykitės vietiniuose nuostatuose numatytos įprastinės geriausios praktikos (pvz., TRGS 560).

Reguliarus tikrinimas

Norint išlaikyti optimalias „Unimaster“ dulkėgaudžio eksploatacines savybes, jį reikia reguliariai tikrinti, kad būtų sumažinta prastovos trukmė sugedus įrangai ir kad įranga būtų išlaikyta tokios pradinės būklės, kokios buvo pristatyta.

Bet koks nenormalus filtrų mazgo skirtuminio slėgio pokytis reiškia, kad pasikeitė eksploatacinių sąlygų ir atsirado gedimas, kurį reikia pašalinti. Pavyzdžiui, jei valymo mechanizme įvyksta triktis, filtruose susikaupia per daug dulkių, todėl gerokai padidėja slėgio kritis.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Filtro pasipriešinimą galima tikrinti prijungus U tipo arba skirtuminį manometrą prie prijungimo taškų (jei yra) dulkėgaudžio korpuse. Tai leidžia nuolat stebėti filtro būseną. Įprastai galima tikėtis 75–125 mm pasipriešinimo (visuose dulkėgaudžiuose, išskyrus UMA 750), kuris šiek tiek didėja valant dulkėgaudį. Tai lemia oro debitas ir apdorojamųjų dulkių savybės. UMA 750 dulkėgaudžiuose galima tikėtis 125–175 pasipriešinimo.

Antrinio arba absoliutaus valymo filtro monitorius (jei sumontuotas) pateiks pastovius antrinio arba absoliutaus valymo filtro būsenos rodmenis.

Rekomenduojama reguliariai patikrinti bendrą korpuso vientisumą.

Rekomenduojama, kad durų fiksatoriaus sriegiai būtų tepami reguliariai (taikoma dulkėgaudžiams, kuriuose sumontuota sprogimo slopinimo įranga).



Užsidegimo riziką sumažinančių ventiliatorių korpuse yra skirtingos medžiagos sluoksnis. Kadangi jis apsaugą užtikrina tik ribotą laikotarpį, suprastėjus būklei ir atsiradus trinčiai, ventiliatorių būtina nedelsiant išjungti ir sutaisyti.

Techninės priežiūros grafikas

Kai tikriname slėgį, rodmenis visada reikia užregistruoti žurnale, kuris padės greičiau nustatyti netinkamą veikimą.

Kas savaitę

Išmatuokite slėgio kryptį filtrų mazge (jei sumontuoti, naudokite prijungimo taškus). Į žurnalą įrašykite skaičius. Jei slėgio kryptis žymiai padidėja atliekant du ar tris patikrinimus iš eilės, pvz., 50 % (leistinas iki 10 % pokytis), patikrinkite filtrą, kaip aprašyta 3 lentelėje.

Jei dulkėgaudyje sumontuotas antrinis arba absoliutaus valymo filtras, tuomet taip pat reikėtų patikrinti slėgio kryptį šiame filtre (jei nesumontuotas filtro monitorius). Kai slėgio kryptis pasiekia 100 mm sumažėjimą, filtrą reikia keisti.



„Unimaster“ dulkėgaudžius, kuriuose sumontuotas sprogimo slopinimo mazgas, būtina patikrinti kas savaitę, įsitikinant, ar sprogimo linijos yra nepažeistos ir neužsikimšusios. Žiemą būtina pasirūpinti, kad ant sprogimo slopinimo skydų nesusikauptų sniego arba ledo.

Kas šešis mėnesius

Ventiliatoriaus sparnuotė yra dinamiškai subalansuota, todėl ventiliatoriaus mazgo vibracijos lygis pagal ISO 14694 turi atitikti BV-3 kategoriją. Kas šešis mėnesius, pratekėjus daug dulkių arba netinkamai panaudojus įrenginį, reikia įvertinti vibracijos lygį ir užregistruoti išmatuotas reikšmes. Jei vibracijos lygis yra per didelis, reikia nedelsiant išsiaiškinti ir pašalinti to priežastį.



Vibracijos lygį yra privaloma tikrinti 2G, 3G ir 2D kategorijos ventiliatorių mazguose.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Kas 1 000 darbo valandų reikia patikrinti šias dalis.

- 1 Filtro maišelį – dėl susidėvėjimo.
- 2 Guminius sandariklius – dėl įplyšimų ir per didelio suspaudimo.
- 3 Purtyklės mechanizmą (žr. 12 pav.), ypatingą dėmesį skiriant:
 - tvirtinimo varžtų priveržtumui;
 - neįprastam veikimui;
 - membranos atsiskyrimams;
 - sulūžusiems lokatoriams ant purtyklės sijos;
 - suplyšusi (-ioms) purtyklės sijos atraminei (-ėms) juostai (-oms);
 - išcentriniam guoliui: patikrinkite suteptimą; jei sutepta nepakankamai, veikimo metu gali išsiskirti pernelyg daug šilumos.

Visas defektų turinčias dalis reikia pakeisti.

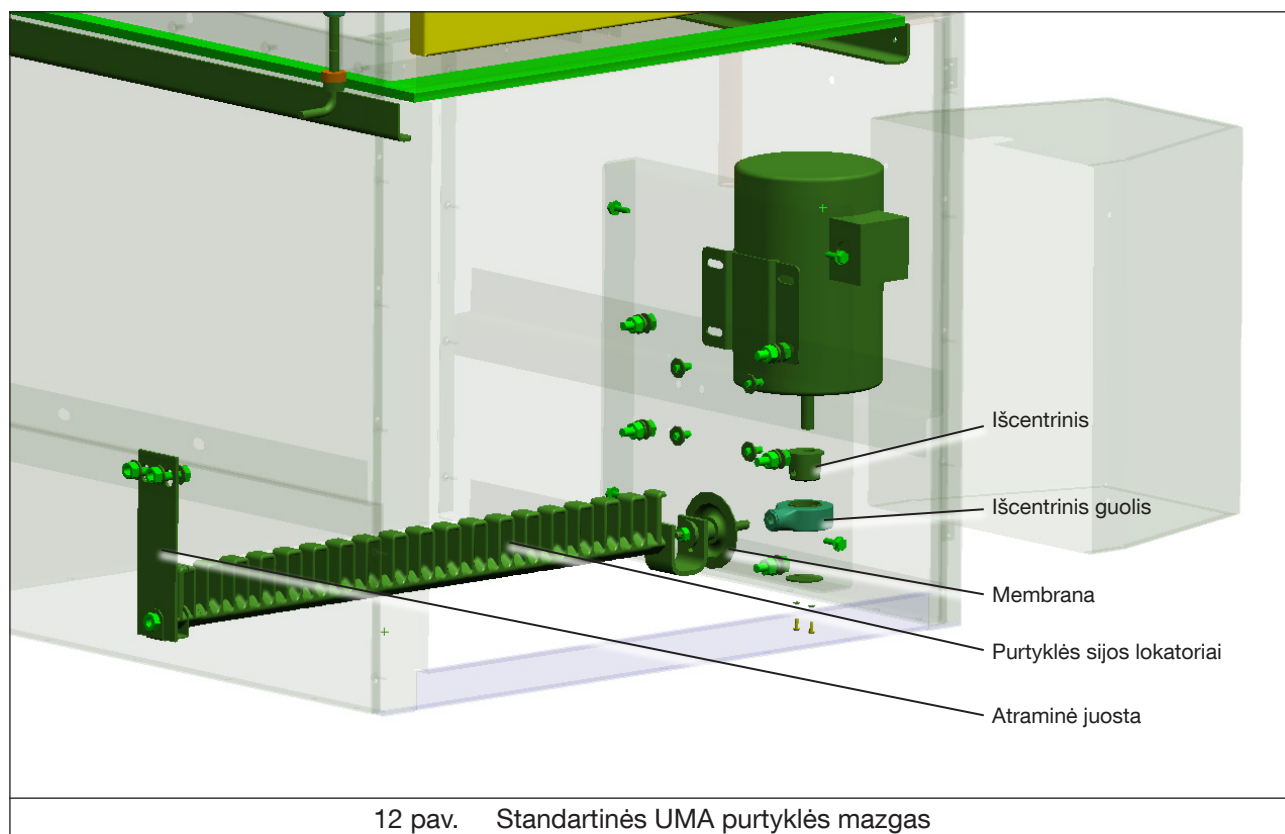
Kasmet

- 1 Ugniai atsparių komponentų techninė priežiūra – svarbu kasmet patikrinti visus ugniai atsparius atitvarus, variklius ir kabelių movas, ar jie nėra pažeisti korozijos ir yra tinkamai priveržti.



Eksploatuojant chemiškai aktyvioje aplinkoje, tai reikia tikrinti dažniau.

- 2 Antistatinis įžeminimas (jei sumontuotas) – patikrinkite, ar dulkėgaudžio įžeminimo grandinė nėra nutrūkusi.



12 pav. Standartinės UMA purtyklės mazgas

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

- 3 Sprogimo rizika – patikrinkite, ar priemonės, skirtos apsaugoti nuo uždegimo šaltinių, yra savo vietose.
- 4 Ventilatoriaus priežiūra – kruopščiai patikrinkite ventilatorių. UMA 40 dulkėgaudžiuose tai galima atlikti nuėmus garso difuzorių (jei reikia) ir pažvelgus per išvalyto oro angą; UMA 40MM dulkėgaudžiuose tai atliekama atsukus ir išėmus ventilatoriaus maitinimo įtaisą ir patikrinant; visuose kituose dulkėgaudžiuose tai atliekama atsukus ir sukant ventilatoriaus mazgą ir žiūrint per ventilatoriaus įėjimo angos kilpą.

Jeigu reikia, pašalinkite visas susikaupusias dulkes. (Nors ventilatorius yra įrengtas švarioje dulkėgaudžio pusėje, nedidelis dulkių kiekis gali prasiskverbti pro filtrus.)



Ventilatorių reikia nedelsiant patikrinti, jei buvo laikotarpis, kuriuo pratekėjo daug dulkių, pvz., dėl pažeisto filtro, sandariklio ir t. t.



Ventilatorių reikia nedelsiant patikrinti, jei girdisi neįprastas triukšmas, susidaro neįprasta temperatūra arba vibracija.



Ventilatorių reikia tikrinti kas dvylika mėnesių arba iš karto po to, kai įrenginys buvo netinkamai panaudotas.



Jeigu tikrinant nustatomas bet koks gedimas, ventilatoriaus negalima eksploatuoti tol, kol jis nėra tinkamai sutaisomas arba pakeičiamas.

Kas trejus metus

Tepimas – esant įprastoms veikimo sąlygoms UMA 40MM maitinimo įtaisas veiks 6 000 val. (arba maždaug trejus metus po 40 valandų per savaitę) be priežiūros. Prabėgus šiam laikotarpiui, siekiant užtikrinti patikimumą ventilatoriaus guolius reikia sutepti tepalu „Shell Alvania ET3“ (arba jo atitikmeniu).



Variklio guoliai yra užsandarinti, todėl jų sutepti nereikia.

UMA 40MM

Filtro mazgo išėmimas

- 1 Izoliuokite elektros maitinimą ir išimkite filtro kameros prieigos duris.
- 2 Kad galėtumėte pasiekti keturias sparnuotąsias veržles, kuriomis pritvirtintas filtro mazgas, esančias ventilatoriaus kameroje, išimkite išvalyto oro išleidimo gaubtą arba absoliutaus valymo filtrą (kur pritvirtintas).
- 3 Visiškai atlaisvinkite sparnuotąsias veržles ir traukdami horizontaliai išimkite filtro mazgą per dulkėgaudžio priekį.

(Filtro maišelio mazgo atnaujinimas)

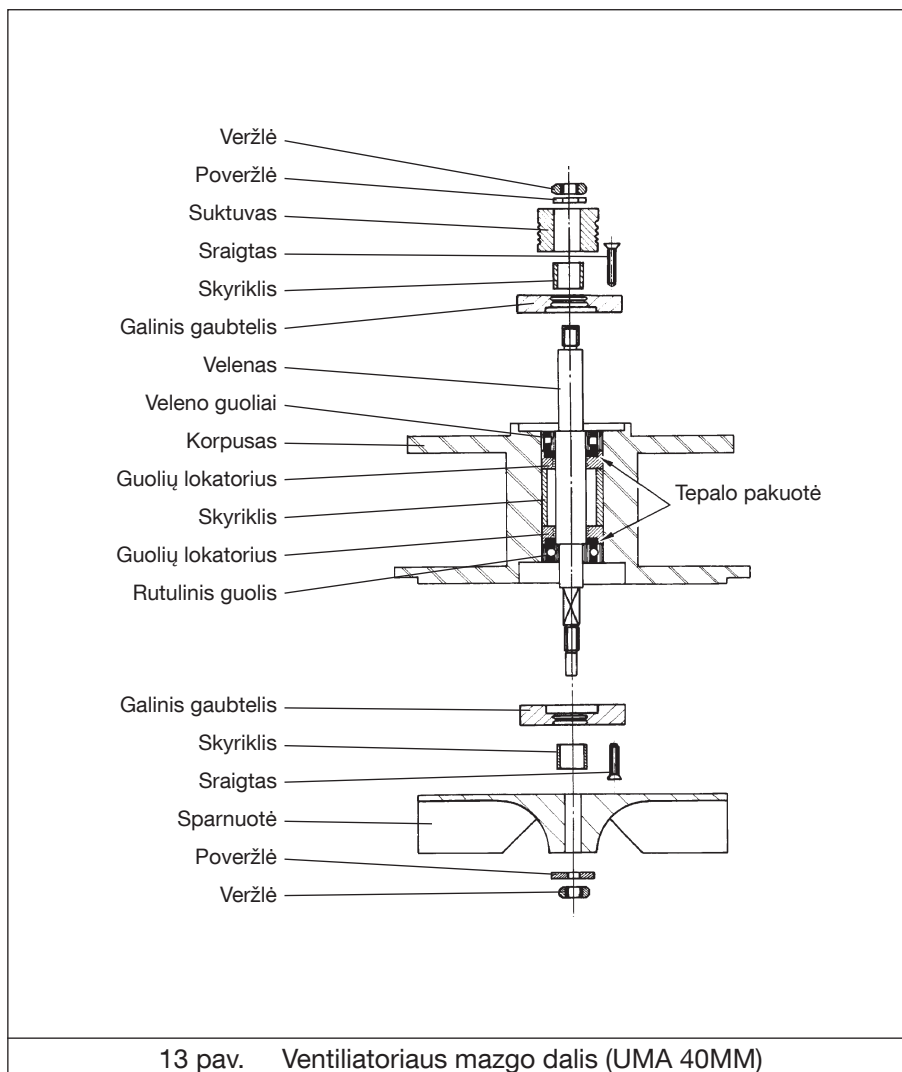
- 4 Išimkite atskirų filtrų maišelių vielinių tinklinių įdėklų rėmus. Būtina patikrinti, ar nėra sulūžusio tinkelio ir nusidėvėjusių medžiagos kraštų, ypač aplink bet kurio filtro maišelio apgadinimo sritį.
- 5 Atkabinkite filtro maišelio mazgą nuo atraminio rėmo.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

- 6 Pritvirtinkite naują filtro maišelio mazgą prie atraminio rėmo, nutieskite atskirus filtro maišelius tarp sijų ir sulenkite žiedą virš šoninės sandarinimo jungės.
- 7 Prieš tvirtinant vielinius tinklinius įdėklus, bet kokios medžiagos kraštus, kuriuos reikia keisti, būtina pritvirtinti aplink tris įdėklo, kuris neturi įdėklo rėmo jungės, kraštus. Tuomet įdėklus reikia pritvirtinti filtro maišeliuose (pirmiausia kraštus).

(Filtro mazgo keitimas)

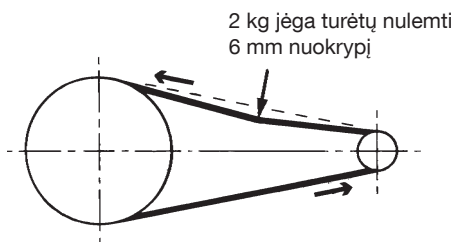
- 8 Naudodami kreiptuvus, stumkite filtro mazgą į dulkėgaudį, kol filtro maišelių apatinės dalys liesis su purtyklės sija.
- 9 Dėkite atskirus filtro maišelius į purtyklės siją.
- 10 Visiškai įstumkite filtro mazgą ir priverždami fiksuojamąsias sparnuotąsias veržles užtikrinkite tinkamą sandarinimą. Patikrinkite, ar viršutinis rėmas yra priešais sandariklio gumą (žr. 17 pav.).
- 11 Įdėkite prieigos duris ir išleidimo gaubtą (arba, jei sumontuotas, absoliutaus valymo filtrą).
- 12 Jei turite abejonių dėl saugaus panaudoto filtro maišelio šalinimo, susipažinkite su vietiniais nuostatais.



TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Ventiliatoriaus guolių atnaujinimas (13 pav.)

- 1 Izoliuokite elektros maitinimą ir nuimkite ventiliatoriaus kameros dangtelį.
- 2 Atjunkite elektros laidus nuo gnybtų dėžutės.
- 3 Išsukite keturis varžtus, kuriais pritvirtinta variklio pavaros pagrindo plokštė, ir ištraukite visą mazgą iš įrenginio korpuso.
- 4 Atlaisvinkite, tačiau neišimkite, keturis lizdinius sraigtus iš pagrindo jungės ir ištraukite pavaros gaubtą.
- 5 Išimkite pavaros diržą.
- 6 Išsukite šešias veržles, fiksuojančias guolių korpuso jungę prie pagrindo plokštės, ir ištraukite korpusą.
- 7 Išimkite ventiliatoriaus suktuvą ir išsukite šešis ventiliatoriaus korpusą tvirtinančius varžtus.
- 8 Išimkite ventiliatoriaus sparnuotę ir ventiliatoriaus korpusą.
- 9 Išimkite galinius gaubtelius ir skyriklius iš ventiliatoriaus guolių korpuso.
- 10 Išimkite ventiliatoriaus guolius.
- 11 Pritvirtinkite naujus guolius ir užtikrinkite, kad ventiliatoriaus galinis guolis įdėtas tiesiai į guolių korpusą.
- 12 Praplaukite guolius riebalus nuimančiu tirpikliu (reikalingas specialus aukštos temperatūros tepalas, kaip atliekant 14 veiksmą).
- 13 Kai guolių vidus išdžius, ant guolių užtepkite nedidelį kiekį lengvos alyvos ir sukite veleną.
- 14 Užpildykite tepalu „Shell Alvania ET3“ (arba jo atitikmeniu), kaip parodyta 13 pav.
- 15 Pritvirtinkite guolių galinius gaubtelius ir surinkite visus kitus veleno elementus – juos gerai priveržkite.
- 16 Pritvirtinkite ventiliatorių prie pagrindo plokštės. (Oras išleidžiamas variklio link.)
- 17 Įtempkite pavaros diržą, kaip parodyta 14 pav.
- 18 Uždėkite pavaros dangtį ir priveržkite keturis lizdinius sraigtus.
- 19 Prijunkite elektros laidus prie gnybtų dėžutės iš naujo.
- 20 Patikrinkite, kaip sukasi ventiliatorius (žr. 14 pav.).



14 pav. V tipo diržo įtempimas (UMA 40MM)

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Pavaros V tipo diržo įtempimas

Surinkimo procedūros metu „Polyvee“ pavaros diržas buvo iš anksto ištemptas ir įtemptas, tačiau po pirmosios naudojimo dienos, kai jis visiškai nusileis į savo griovelis, reikia patikrinti, ar jis tinkamai įtemptas. Įtempimas turi atitikti parodytą 14 pav. ir jį galima reguliuoti atlaisvinant (neišimant) keturis varžtus, kuriais priveržtas variklis. Per variklio pagrindo plokštėje esančias skylės galima sureguliuoti tiek, kiek reikia.



Netinkamas įtempimas kenkia diržui ir dulkėgaudžio veikimo našumui.

UMA 40–450

Filtro mazgo išėmimas

- 1 Izoliuokite elektrinius valdiklius, atidarykite ventiliatoriaus ir filtro kameros prieigos duris.
- 2 Visiškai atlaisvinkite ventiliatoriaus kameroje, ant dulkėgaudžių su slėgio mažinimo ypatybe viršutinės plokštės arba šoninėje išleidimo dėžutėje esančias keturias sparnuotąsias veržles.
- 3 Padedant kolegai, per filtro kameros priekį ištraukite visą filtro mazgą.

(Filtro maišelio mazgo atnaujinimas)

- 4 Išimkite atskirų filtrų maišelių vielinių tinklinių įdėklų rėmus. Būtina patikrinti, ar nėra sulūžusio tinkelio ir nusidėvėjusių medžiagos kraštų, ypač aplink bet kurio filtro maišelio apgadinimo sritį.
- 5 Atkabinkite filtro maišelio mazgą nuo atraminio rėmo.
- 6 Pritvirtinkite naują filtro maišelio mazgą prie atraminio rėmo, nutieskite atskirus filtro maišelius tarp sijų ir sulenkite žiedą virš šoninės sandarinimo jungės.
- 7 Prieš tvirtinant vielinius tinklinius įdėklus, bet kokios medžiagos kraštus, kuriuos reikia keisti, būtina pritvirtinti aplink tris įdėklo, kuris neturi įdėklo rėmo jungės, kraštus. Tuomet įdėklus reikia pritvirtinti filtro maišeliuose (pirmiausia kraštus).

(Filtro mazgo keitimas)

- 8 Padedant kolegai, stumkite filtro mazgą į kreiptuvus, kol filtro maišelių apatiniai kraštai liesis su purtyklės sija.
- 9 Dėkite atskirus filtro maišelius į purtyklės siją.
- 10 Visiškai įstumkite filtro mazgą ir priverždami fiksuojamąsias sparnuotąsias veržles užtikrinkite tinkamą sandarinimą. Patikrinkite, ar viršutinis rėmas yra priešais sandariklio gumą (žr. 17 pav.).
- 11 Uždarykite ir fiksuokite prieigos duris.
- 12 Jei turite abejonių dėl saugaus panaudoto filtro maišelio šalinimo, kreipkitės į Aplinkosaugos ir sveikatos pareigūną.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

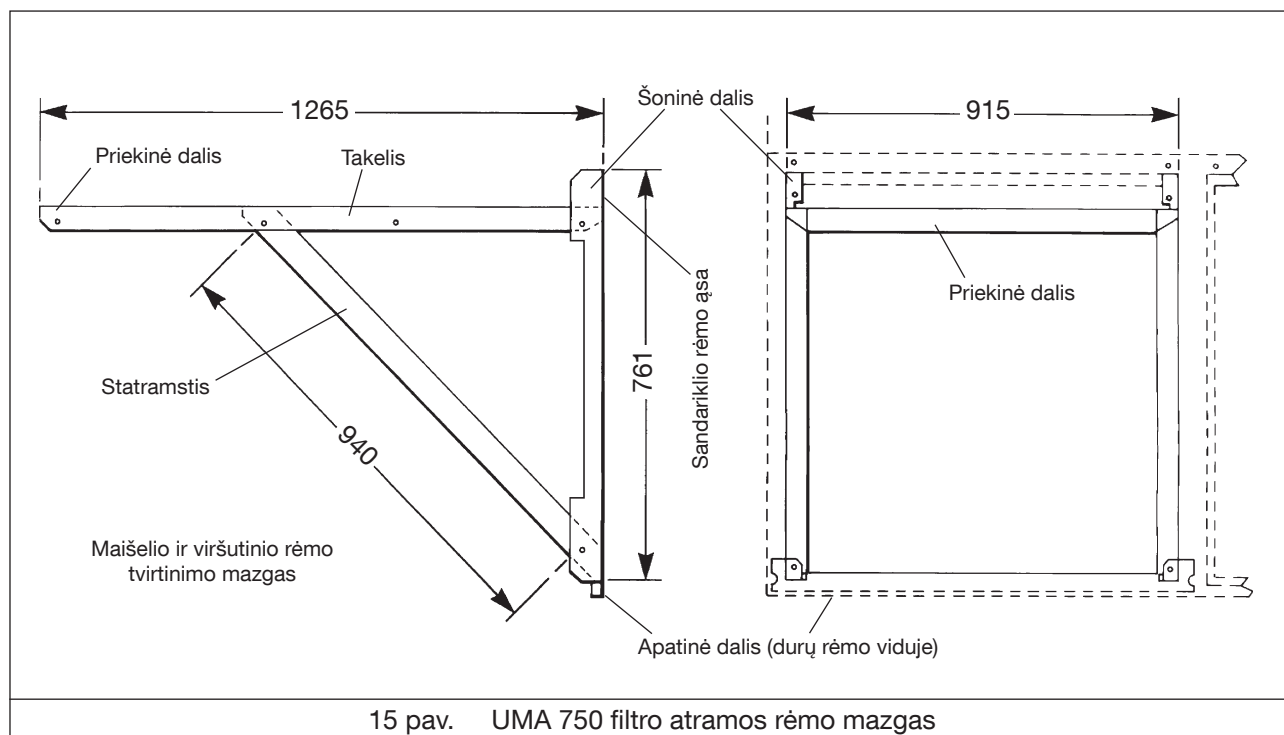
UMA 750

Filtro maišelio mazgo atnaujinimas



Dėl pagrindo svorio, jį galima išimti tik naudojant tiekiamą atraminį rėmą.

- 1 Izoliuokite elektros valdiklius ir atidarykite priekines prieigos duris.
- 2 Išimkite pagrindo atraminį rėmą iš laikymo vietos ventiliatoriaus kameroje arba nuimkite nuo viršutinės plokštės dulkėgaudžiuose su slėgio mažinimo ypatybe ir surinkite durų rėmą (žr. 15 pav.).
- 3 Naudodami pailgintas veržles durų rėmo priekyje, nuleiskite pagrindo mazgą.
- 4 Stumkite pagrindo mazgą iš dulkėgaudžio ant atraminio rėmo.
- 5 Išimkite atskirų filtrų maišelių vielinių tinklinių įdėklų rėmus. Būtina patikrinti, ar nėra sulūžusio tinklelio ir nusidėvėjusių medžiagos kraštų, ypač aplink bet kurio filtro maišelio apgadinimo sritį.
- 6 Atkabinkite filtro maišelio mazgą nuo atraminio rėmo.
- 7 Pritvirtinkite naują filtro maišelio mazgą viršutiniame rėme, nutieskite atskirus filtro maišelius tarp sijų ir sulenkite žiedą virš kraštinio sandariklio jungės.
- 8 Prieš tvirtinant vielinius tinklinius įdėklus, bet kokios medžiagos kraštus, kuriuos reikia keisti, būtina pritvirtinti aplink tris įdėklo, kuris neturi įdėklo rėmo jungės, kraštus. Tuomet įdėklus reikia pritvirtinti filtro maišeliuose (pirmiausia kraštus).



TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

- 9 Stumkite filtro mazgą į kreiptuvus, kol filtro maišelių apatiniai kraštai ims liestis su purtyklės sija.
- 10 Dėkite atskirus filtro maišelius į purtyklės siją.
- 11 Iki galo stumkite filtro mazgą ir, naudodami pailgintas veržles, pakelkite pagrindo mazgą, užtikrindami tinkamą sandarumą. Patikrinkite, ar viršutinis rėmas yra priešais sandariklio gumą (žr. 18 pav.).
- 12 Išmontuokite pagrindo atraminį rėmą ir dėkite į laikymo vietą.
- 13 Uždarykite ir fiksukite prieigos duris.
- 14 Jei turite abejonių dėl saugaus panaudoto filtro maišelio šalinimo, kreipkitės į Aplinkosaugos ir sveikatos pareigūną.

Antrinio arba absoliutaus valymo filtro keitimas

- 1 Atidarykite antrinio / absoliutaus valymo filtro duris.
- 2 UMA 40MM – pakelkite siją ir atlaisvinkite sandarinimo mechanizmą.
UMA 100–450 – išsukite veržles arba spaustukus (kaip taikytina) ir išimkite laikantįjį tinklėlį arba rėmą.
UMA 750 – pakankamai atsukite veržles, kad galėtumėte išimti elementą.
- 3 Išimkite panaudotą elementą, dėkite jį tiesiai į plastikinį maišelį, kurį užsandarinkite.
- 4 Stumkite naują elementą į korpusą, kol pasieks galinę padėtį (elemento sandariklis turi būti ant antrinio / absoliutaus valymo filtro sandariklio rėmo).
- 5 Naudodami suteiktą įrenginį, prispauskite elementą į reikiamą vietą.
- 6 Uždarykite antrinio / absoliutaus valymo filtro duris.
- 7 Jei turite abejonių dėl saugaus panaudoto elemento šalinimo, pasitarkite su Aplinkos apsaugos ir sveikatos pareigūnu.

Ventiliatoriaus mazgo išėmimas / keitimas (UMA 70–750)



Izoliuokite elektros tiekimą.

- 1 Atidarykite ventiliatoriaus prieigos duris.
- 2 Tik UMA 750 dulkėgaudžiuose – išimkite vidurinę durų rėmo dalį ir pagrindo atraminį rėmą iš laikymo vietos, taip pat išimkite šakinio krautuvo siją.
- 3 Atjunkite elektros kabelius nuo gnybtų dėžutės.
- 4 Išimkite ventiliatoriaus išorinių grotelių dengiamąją plokštelę.
- 5 Išsukite ventiliatoriaus tvirtinimo varžtus.
- 6 Dabar ventiliatoriaus mazgą galima išimti naudojant tinkamą kėlimo įrangą.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Ventiliatoriaus sparnuotės ir (arba) variklio atnaujinimas

Taip pat žr. 2 lentelę.

- 1 Pasižymėkite atstumą nuo sparnuotės galinės plokštelės iki ventiliatoriaus korpuso (rekomenduojama) arba atstumą nuo įėjimo angos kilpos iki sparnuotės priekinės plokštelės, nes jis bus naudingas keičiant. Jei reikia, dėl tikslių matmenų kreipkitės į bendrovę „Donaldson“.
- 2 Ventiliatoriaus mazgo priekyje (ne variklio gale) nuo ventiliatoriaus korpuso nuimkite sparnuotės įėjimo angos kilpą, išsukdami išorinį varžtų ratą ir atitraukdami plokštelę.
- 3 Išsukite begalvį sraigą, kuriuo stebulė yra pritvirtinta prie variklio veleno.
- 4 Išsukite varžtą variklio veleno gale, kuriuo yra pritvirtinta stebulės fiksuojamoji poveržlė.
- 5 Išimkite variklio spraustelį, išstumdami jį iš griovelio.
- 6 Naudodami stebulėje išfrezuotus padėties nustatymo griovelius, nuimkite sparnuotę nuo variklio veleno ir išimkite pro ventiliatoriaus korpuso priekį.
- 7 Nuimkite skėtiklį nuo variklio veleno.
- 8 Atsukite 4 veržles, varžtus ir nuimkite poveržles, kuriais variklis pritvirtintas prie pagrindo.
- 9 Dabar variklį galima išimti naudojant tinkamą kėlimo įrangą. Būkite atsargūs, kad nepažeistumėte sandarinimo tarpiklio, dedamo tarp variklio galinės plokštelės ir ventiliatoriaus korpuso.
- 10 Uždėkite naują variklį ant atraminio pagrindo ir įdėkite guminį sandarinimo tarpiklį tarp ventiliatoriaus korpuso ir variklio.
- 11 Uždėkite variklį ant pagrindo ir pritvirtinkite prisukdami 4 veržles, varžtus ir uždėdami poveržles, tačiau nepriveržkite.
- 12 Įstatykite variklio spraustelį į griovelį variklio veleno.
- 13 Užmaukite variklio veleno skėtiklį ant variklio veleno.
- 14 Sulygiuokite sparnuotės stebulėje esantį griovelį su sprausteliu ir užmaukite sparnuotę ant variklio veleno.
- 15 Uždėkite stebulės fiksuojamąją ir spyruoklinę poveržles. Užtepkite sriegių klijų ant variklio galo veleno varžto ir įsukite varžtą užtikrindami, kad sparnuotė būtų pristumta prie skėtiklio.
- 16 Užtepkite sriegių klijų ant stebulei tvirtinti skirtų begalvių sraigtų ir juos priveržkite.
- 17 Pastumdami variklį išilgai atramos (taip, kad variklis išliktų statmenas variklio korpusui) ir atsižvelgdami į išimant pasižymėtą atstumą, nustatykite sparnuotės padėtį.
- 18 Jei išmatavote atstumą nuo sparnuotės galinės plokštelės iki ventiliatoriaus korpuso, jį tinkamai sureguliuokite ir priveržkite variklio tvirtinimo elementus pro pagrindą ir variklio atramas. Užtepkite sandariklio juostelę tarp plokštelės ir ventiliatoriaus korpuso, uždėkite įėjimo angos kilpą ir įsukite išorinį varžtų ratą.
- 19 Jei išmatavote atstumą nuo įėjimo angos kilpos iki sparnuotės priekinės plokštelės, tuomet užtepkite sandariklio juostelę tarp plokštelės ir ventiliatoriaus korpuso, uždėkite įėjimo angos kilpą ir įsukite išorinį varžtų ratą. Tinkamai sureguliuokite sparnuotę ir priveržkite variklio tvirtinimo elementus pro pagrindą ir variklio atramas.
- 20 Jei atstumo neišmatavote, tuomet užtepkite sandariklio juostelę tarp plokštelės ir ventiliatoriaus korpuso, uždėkite įėjimo angos kilpą ir įsukite išorinį varžtų ratą. Sureguliuokite sparnuotę, kad tarp įėjimo angos kilpos ir sparnuotės priekio būtų maždaug 2 mm tarpelis, tada priveržkite variklio tvirtinimo elementus pro pagrindą ir variklio atramas. Užsidegimo riziką sumažinančių ventiliatorių mažiausias tarpelis turi sudaryti >1 % atitinkamo kontakto skersmens.
- 21 Ranka pasukite sparnuotę ir įsitikinkite, ar sparnuotė laisvai sukasi, jei reikia, pareguliuokite.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Ventiliatoriaus mazgo keitimas



Jei įranga buvo tiekiamą naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje, tuomet prieš keičiant kiekvieną skydą reikia patikrinti ir įsitikinti, ar įžeminimas yra nepertraukiamas.

- 1 Pakelkite ventiliatoriaus mazgą į ventiliatoriaus kamerą.
- 2 Nepriverždami įsukite ventiliatoriaus tvirtinimo varžtus.
- 3 Uždėkite ventiliatoriaus išorinių grotelių dengiamąją plokštelę.
- 4 Priveržkite ventiliatoriaus tvirtinimo varžtus.
- 5 Prijunkite variklio kabelį iš naujo.
- 6 Tik UMA 750 dulkėgaudžiuose – pritvirtinkite šakinio keltuvo siją, pagrindo atraminę rėmą ir vidurinę durų rėmo dalį iš naujo.
- 7 Įjunkite elektros maitinimą.
- 8 Įsitikinkite, ar ventiliatorius sukasi tinkama kryptimi (žr. ventiliatoriaus sukimosi krypties etiketę, priklijuotą ant ventiliatoriaus korpuso).

2 LENT. VARŽTŲ SU ISO METRINIŲ SRIEGIŲ SUKIMO MOMENTO REIKŠMĖS

Vardinis skersmuo	Sriegio žingsnis	Sriegio atraminio paviršiaus plotas	Sukimo momento reikšmės*		
			8.8 klasė	10.9 klasė	12.9 klasė
8 mm	1 mm	20,1 mm ²	10,4 Nm	15,3 Nm	17,9 Nm
7 mm	1 mm	28,9 mm ²	17,2 Nm	25 Nm	30 Nm
8 mm	1,25 mm	36,6 mm ²	25 Nm	37 Nm	44 Nm
10 mm	1,5 mm	58 mm ²	50 Nm	73 Nm	86 Nm
12 mm	1,75 mm	84,3 mm ²	86 Nm	127 Nm	148 Nm
14 mm	2 mm	115 mm ²	137 Nm	201 Nm	235 Nm
16 mm	2 mm	157 mm ²	214 Nm	314 Nm	368 Nm
18 mm	2,5 mm	192 mm ²	306 Nm	435 Nm	509 Nm
20 mm	2,5 mm	245 mm ²	432 Nm	615 Nm	719 Nm
22 mm	2,5 mm	303 mm ²	592 Nm	843 Nm	987 Nm
24 mm	3 mm	353 mm ²	744 Nm	1 060 Nm	1 240 Nm
27 mm	3 mm	459 mm ²	1 100 Nm	1 570 Nm	1 840 Nm
30 mm	3,5 mm	561 mm ²	1 500 Nm	2 130 Nm	2 500 Nm

* Taikoma veržlėms ir varžtams, atitinkantiems ISO 4017.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

3 LENT. GEDIMŲ RADIMAS

Požymis	Galima priežastis	Veiksmai
1 Dalinis siurbimo suprastėjimas (per didelis skirtuminis slėgis).	1.1 Užsikimšęs filtras. 1.2 Mažas variklio sukimosi greitis. 1.3 Netinkama ventiliatoriaus variklio sukimosi kryptis.	a Filtras valomas nepakankamai reguliariai. Pradėkite valymo seką. b Filtras valomas, kol sukasi ventiliatorius. Išimkite filtro maišelius ir išvalykite rankiniu būdu. c Patikrinkite antrinio / absoliutaus valymo filtro elementus (jei sumontuoti). Jei reikia, pakeiskite. d Valymas su defektais. Patikrinkite, kaip veikia valymo įrenginio mechanizmas. Patikrinkite valdiklį. a Patikrinkite linijos įtampą, fazes ir ventiliatoriaus variklio jungtis. Jei įranga paleidžiama žvaigždės-trikampio perjungimu, patikrinkite trikampių prijungtą variklį. a Patikrinkite elektros jungtis ir, jei reikia, sukeiskite vietomis.
2 Visiškai nebesiurbiamas.	2.1 Sustojęs ventiliatoriaus variklis. 2.2 Užsikimšęs filtras. 2.3 Užsikimšę kanalai.	a Patikrinkite valdiklį. b Patikrinkite variklio jungtis ir apvijas. a Filtras valomas nepakankamai reguliariai. Pradėkite valymo seką. b Filtras valomas, kol sukasi ventiliatorius. Išimkite filtro maišelius ir išvalykite rankiniu būdu. c Patikrinkite antrinio / absoliutaus valymo filtro elementus (jei sumontuoti). Jei reikia, pakeiskite. d Valymas su defektais. Patikrinkite, kaip veikia valymo įrenginio mechanizmas. Patikrinkite valdiklį. a Patikrinkite ir išvalykite visus kanalus.
3 Švaraus oro išėjimo angroje matosi filtruojamoji medžiaga.	3.1 Netinkamai užsandarintas filtro mazgas. 3.2 Sugadintas sandarinimo tarpiklis arba filtro maišelis.	a Patikrinkite, ar gerai priveržtos filtro mazgo veržlės. a Raskite defektų turintį (-ius) komponentą (-us) ir jį (juos) pakeiskite. Laikykitės „Techninės priežiūros grafikas“ skyriuje „Techninė priežiūra“ nurodytos procedūros.
4 Neveikia talpyklos slėgio balansavimo įtaisas.	4.1 Užsikimšęs filtras.	a Išvalykite filtrą.



Norėdami rasti valdiklio gedimo vietą, žr. leidinį 2696.

SPECIFIKACIJA

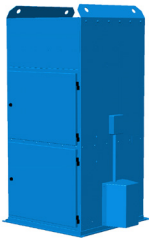
Aprašymas ir intervalas

„Unimaster“ dulkėgaudis yra kompaktiškas, visiškai uždaras audinio filtras, skirtas naudoti nepertraukiamai ir turintis filtro valymo funkciją, kuri išjungus dulkėgaudį suaktyvinama automatiškai. „Unimaster“ veikia septyniuose audinio srityse nuo 4 iki 70 m² naudojant standartinius komponentus ir papildomus priedus, kuriuos galima surinkti derinant įvairiai.

Įrangą galima naudoti potencialiai sprogioje aplinkoje (direktyva 2014/34/EB), ji atitinka reikalavimus, taikomus II grupei, 2G arba 2D ir 3G arba 3D T 135 °C kategorijai.

„Unimaster“ standartinis dulkėgaudis su dulkių talpykla

Standartinis neatskiriamas dulkėgaudis su ventiliatoriumi, lengvai pasiekiamu filtro mazgu, piltuvu su trimis įleidimo angomis ir dulkių talpykla su greitojo atleidimo sandarinimo mechanizmu.

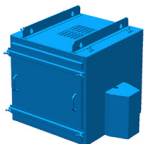


„Unimaster“ piltuvo tipo dulkėgaudis

Dulkėgaudis tik su ventiliatoriumi ir filtro mazgu, jo pagrindas turi junges ir jį galima tvirtinti tiesiogiai ant dulkių talpyklos arba piltuvo.

„Unimaster“ maišelių išvertimo įrenginys

Norint naudoti maišelių išvertimo procedūrų metu, šis įrenginys yra dulkėgaudis su ventiliatoriumi, filtro mazgu ir medžiagų išleidimo piltuvu, turinčiu greitai atleidžiamas išvertimo duris.



„Unimaster“ dulkėgaudis su slėgio mažinimo ypatybe

Tik filtro mazge (su jungėmis), specialiai skirta slėgiui išleisti iš bako ir kitų laikymo talpyklų arba apdorojantiems mechanizmams, kuriuos veikia teikiamas slėgis.

„Unimaster“ dulkėgaudžiai su slėgio mažinimo ypatybe ir dulkių talpykla

Dulkėgaudžiai su slėgio mažinimo ypatybe gali būti tiekiami



SPECIFIKACIJA

kartu su piltuvu ir dulkių talpykla, kai būtina naudoti atokiau nuo dulkių šaltinio.

Papildomi priedai

Ratukai

Standartiniai UMA 40–250 dulkėgaudžiai gali būti tiekami prie jų pagrindo sumontavus ratukus. Taip dulkėgaudį galima naudoti kaip nešiojamą įrangą ir jam iš esmės reikalingi vienfaziai varikliai. Šiuo atveju atkreipkite dėmesį, kad didžiausias ventiliatoriaus dydis naudojant vienfazį variklį yra K3, 1,5 kW (2 HP).

Sandarinimo alkūnės ir gaubtai

Ant lauke naudojamų dulkėgaudžių išleidimo angų galima pritvirtinti sandarinimo alkūnes ir gaubtus.

Statinis įžeminimas

Siekiant išvengti statinio krūvio susidarymo dulkėgaudyje, prie jo galima montuoti įžeminimo įtaisą – tai ypač svarbu siekiant sumažinti gaisro ir sprogimų riziką, kai dirbama su degiomis ir sprogiomis dulkėmis.

4 LENT. UNIMASTER DULKĖGAUDŽIŲ ASORTIMENTAS

Tipas	Filtravimo sritis	Žymėjimas
UMA 40	3,70 m ²	UMA = „Unimaster“
UMA 40MM	3,70 m ²	40, 70, 100 ir t. t. = Dulkėgaudžio dydis (filtravimo plotas pėd. ²)
UMA 70	6,23 m ²	2, 3 arba 6 = Dulkėgaudis su dulkių talpykla (numeris žymi dulkių talpyklos dydį)
UMA 100	9,29 m ²	H = Piltuvo tipo dulkėgaudis
UMA 150	13,94 m ²	V = Dulkėgaudis su slėgio mažinimo ypatybe (dulkėgaudis, tiekiamas ventiliatorių montuojant išorėje)
UMA 250	22,67 m ²	STU = Maišelių išvertimo įrenginys
UMA 450	42,00 m ²	G1, K3, K5 ir t. t. = Ventiliatoriaus dydis (jei sumontuotas)
UMA 750	70,00 m ²	SF = Antrinis filtras (jei sumontuotas)
		AB = Absoliutaus valymo filtras (jei sumontuotas)
		W/C = Sandarinamasis gaubtas (jei sumontuotas)
Pavyzdžiai:		
UMA 72V	= „Unimaster“, 70 dydžio, 55 litrų (2 pėd. ³) dulkėgaudis su slėgio mažinimo ypatybe.	
UMA 250STU	= „Unimaster“, 250 dydžio, su maišelių išvertimo įrenginiu (standartiškai montuojamas modifikuotas K3 ventiliatorius).	
UMA 456 K11 SF	= „Unimaster“, 450 dydžio, 2 x 80 litrų (3 pėd. ³) dulkėgaudžiai su K11 ventiliatoriumi, antriniu filtru.	

SPECIFIKACIJA

Sprogimo slopinimas

Didžioji dalis anglinių dulkių, plastiko, trąšų, farmacinių medžiagų, iškastinio kuro, chemikalų, maisto produktų ir tam tikros metalo dulkės kelia sprogimo pavojų, todėl būtina pritvirtinti sprogimo slopinimo skydus. Kai dulkės yra laikomos sprogiomis ir toksiškomis, būtina pasitarti su Sveikatos ir saugos institucijomis.



Tais atvejais, kai dulkėgaudis turi būti montuojamas potencialiai sprogoje aplinkoje, elektros specifikacija turi būti atnaujinta, kad tiktų, pvz., EEx varikliams, kabeliams ir gnybtų dėžutėms.



Kad gautumėte tinkamos specifikacijos dulkėgaudį, pavojaus (zonos) klasifikacija turi būti nurodyta prieš jį užsakant.



Informacijos apie sprogimo slopinimo įrangos mazgą galima rasti leidinyje 2713.



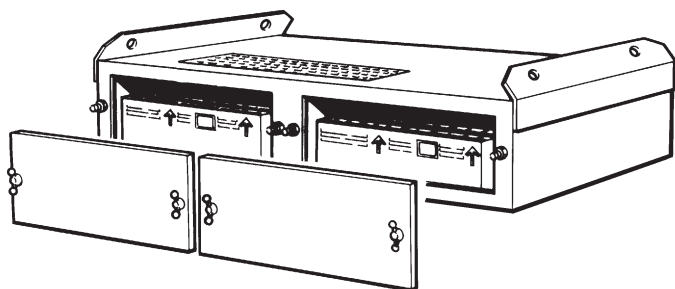
Informacijos apie valdiklį galima rasti leidinyje 2696.

Garso difuzorius

UMA 40 ir 40MM dulkėgaudžiuose galima sumontuoti garso difuzorius, skirtus triukšmo lygii sumažinti. (UMA 70–750 dulkėgaudžiuose garso difuzoriai yra montuojami standartiškai.) UMA 40 ir 40MM dulkėgaudžiams skirtas garso difuzorius yra tvirtinamas gale (arba šone, jei dulkėgaudis turi sprogimo slopinimo įrangą).

Antrinis arba absoliutaus valymo filtras (UMA 40 arba 70 dulkėgaudžiuose nėra)

Antrinį filtrą (žr. 16 pav.) galima sumontuoti „Unimaster“ įrenginiuose, apdorojančiuose pavojingas dulkes. Jis padeda saugiai cirkuliuoti išfiltruotą orą į darbo zoną. Be to, jis veikia kaip saugos įtaisas, jei pagrindinis filtras būtų sugadintas. Specialiais atvejais galima naudoti absoliutaus valymo (HEPA) filtras (išsami informacija pateikiama atsiuntus prašymą). Apdorojant tam tikras dulkes, filtruojamas oras neturi būti recirkuliuojamas – jei kilo abejonų, kreipkitės į „Donaldson“ arba atitinkamas Sveikatos ir saugos institucijas. Kiekvieną antrinio filtro skydą reikia įkišti per jo korpuso priekines



16 pav. Antrinio filtro mazgas (parodytas UMA 450)

SPECIFIKACIJA

prieigos duris ir gerai užsandarinti naudojant vietos nustatymo mechanizmą. Norint išmatuoti slėgio kryptį filtro elementuose, parodysiantį filtro būklę ir kada reikia atlikti techninę priežiūrą, gali būti tiekiamas antrinio arba absoliutaus valymo filtro monitorius.

Slėgio subalansavimo vamzdis

Kad galėtumėte saugiai pašalinti toksiškas arba nuodingas dulkes, dulkių talpyklą galima sujungti su polietileno maišeliu, kurį prieš iškeliant iš talpyklos galima uždaryti ir užsandarinti. Talpykla yra tvirtinama kartu su atjungiamu slėgio subalansavimo vamzdžiu, kad maišelis nebūtų įtrauktas į dulkėgaudį.

Purtyklė kairėje

Visi standartinio asortimento „Unimaster“ dulkėgaudžiai turi purtyklės variklį ir mechanizmą, pritvirtintą dulkėgaudžio dešinėje pusėje (žiūrint iš priekio).

Kai atsižvelgiant į vietos sąlygas dulkėgaudžius reikia dėti vieną šalia kito arba trūksta vietos, dulkėgaudžiai gali būti tiekiami purtyklės variklį įtaisius kairėje pusėje (žiūrint iš priekio).

Pusiniai maišeliai

Kai kuriuose „Unimaster“ įrenginiuose, pvz., naudojamuose apdorojant popierių arba medvilnės pūkus, kaskart nuimant tarpiklį gali būti naudinga nuimti filtro mazgą, kad būtų galima našiau išvalyti filtrą. Tai padeda sumažinti dulkėgaudžio audinio plotą 50 % ir pasikeičia dulkėgaudžio žymėjimas, pvz., UMA 250H K3 žymėjimas tampa UMA 250/125H K3 – 125 pav., kuriame pažymėta sumažėjusi audinio sritis (pėd.²).

Konstrukcija

„Unimaster“ dulkėgaudžiai yra gaminami iš lakštinio plieno. Kai reikia, prieiga prie įvairių kamerų suteikiama per priekines prieigos duris. Be to, maišelio išvertimo pagrinde galima sumontuoti pasukamas duris. Ventilatoriaus kamera yra montuojama virš filtro kameros kartu su išleidimo įrenginiais, pvz., dulkių talpykla arba maišelio išvertimo pagrindu apačioje. Purtyklės mazgas įprastai montuojamas filtro kameros dešinėje (žiūrint iš priekio) kartu su prieiga per nuimamą dangtį.

Garso difuzoriai visuose dulkėgaudžiuose yra montuojami virš ventilatoriaus skyriaus (išskyrus UMA 40 ir 40 MM, kur jie montuojami gale arba šone).

Visuose dulkėgaudžiuose antriniai arba absoliutaus valymo filtrai yra montuojami virš ventilatoriaus skyriaus (išskyrus UMA 40MM ir 750, kur jie montuojami tarp filtro ir ventilatoriaus kamerų). Kai tiekiamas, antrinio filtro monitorius yra montuojamas dešinėje. (UMA 40 ir 70 dulkėgaudžiuose antrinių arba absoliutaus valymo filtrų nebūna.)

Dulkėgaudžių su sprogimo slopinimo mazgu gale yra sprogimo slėgio išleidimo anga, papildomos durų juostos geresniam tvirtumui ir papildomas įžeminimas (pagal poreikį).

SPECIFIKACIJA

Valdiklis yra tiekiamas montuoti per nuotolį. Dulkėgaudžiuose su ventiliatoriumi valdiklis yra jungiamas prie ventiliatoriaus ir purtyklės variklio per gnybtų dėžutę, kuri įprastai sumontuoja ventiliatoriaus kameros dešinėje. Dulkėgaudžiuose su slėgio mažinimo ypatybe valdiklis yra jungiamas tiesiogiai prie purtyklės variklio.



Draudžiama valdiklį tvirtinti ant dulkėgaudžio krašto.

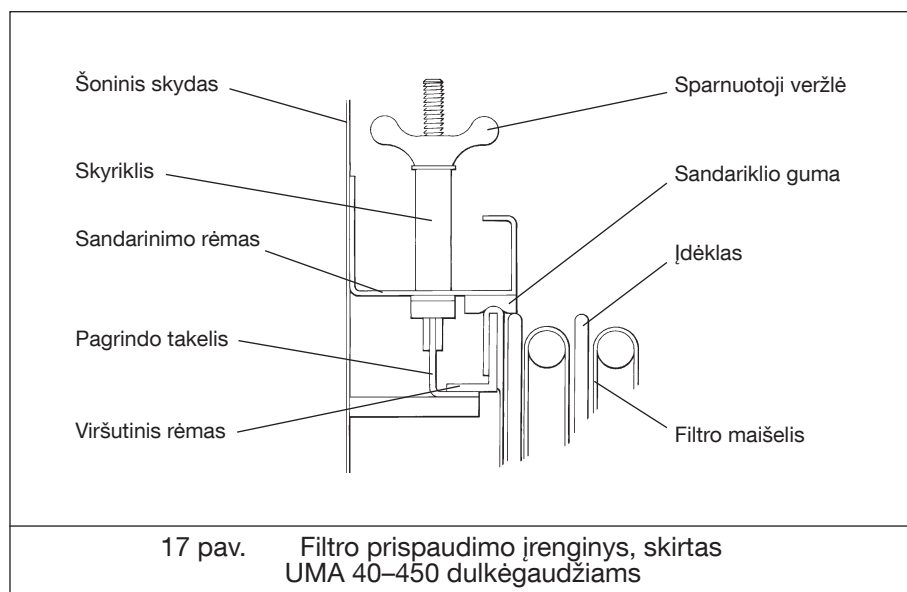
Dulkėgaudžiuose su dulkių talpyklomis nešvaraus oro įleidimo anga yra piltuve, ją galima nustatyti gale arba bet kurioje pusėje (UMA 450 ir 750 turi būti dvi įleidimo angos). Išvalyto oro išleidimo anga visuose dulkėgaudžiuose yra viršuje (išskyrus UMA 40 ir 40MM, kur ji yra gale arba šone, ir UMA V su sandarinamuoju gaubtu, kur ji yra šone).

Filtro mazgas

Visų pirma filtro mazgą sudaro filtro maišelis, kuris gali būti gaminamas iš įvairių medžiagų, atsižvelgiant į naudojimo paskirtį. Maišelio viršutinė dalis yra apvyniojama aplink viršutinį rėmą, kuris naudojamas kaip atrama ir tvirtas sandarinimo paviršius. Be to, maišelis turi įdėklus, kurie dedami į kiekvieną atskirą kišenę, kad maišelis išlaikytų formą ir būtų galima išstumti dulkes valymo ciklo metu.

Sandarinimo rėmas

Sandarinimo rėmas yra tvirta struktūra, pagaminta iš lakštinio plieno su jo apačioje tvirtinamu guminiu sandarikliu. Jis naudojamas kaip prispaudimo paviršius ir sandariklis filtro mazgui. Filtro mazgą suspaudžia du pagrindo takeliai, kurie tvirtinami po viršutiniu rėmu, kurių kiekvienas turi dvi sriegiuotas sijas, kyšančias per sandarinimo rėmą. UMA 40–450 dulkėgaudžiuose tai tvirtinami naudojant sparnuotąsias veržles (žr. 17 pav.), o UMA 750 – suspaudimo įrenginį, kuris valdomas naudojant pailgintas veržles, kyšančias per durų rėmą (žr. 18 pav.).



SPECIFIKACIJA

Purtyklės mazgas

Purtyklės mazgas yra dulkėgaudžio šone. Jį sudaro variklis, sukantis išcentrinį mechanizmą, kuris priverčia purtyklės siją virpėti. Purtyklės sija turi lokatorius, kuriuose sumontuotas kiekvienas filtro kamšalas, todėl virpėjimo metu išvalomas filtro mazgas.

Ventiliatorius (dulkėgaudžiuose su slėgio mažinimo ypatybe nėra tiekiamas)

Ventiliatoriaus mazgas yra tvirtinamas virš filtro mazgo. Visi ventiliatoriai turi elektros jungtis, kurios atliktos per gnybtų dėžutę dulkėgaudžio šone, išskyrus UMA 40, kur elektros jungtis jungiama tiesiai prie variklio. Visa ventiliatorių sparnuotė yra varoma tiesiogiai, išskyrus UMA 40MM, kuriame naudojamas varomasis diržas.

Valdiklis

Jei reikia, nuotolinei stebėsenai pagal vietos reikalavimus yra tiekiamas valdiklis.

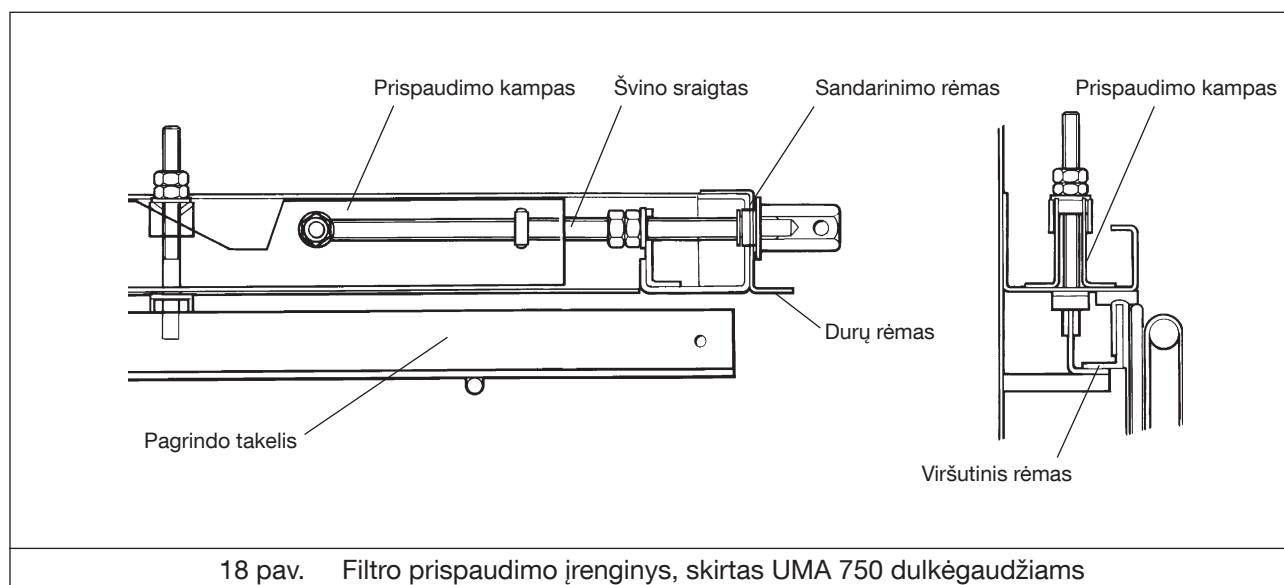


Valdiklio specifikacijas žr. leidinyje 2696.

Sandarinamasis mechanizmas (UMA 70–750 dulkėgaudžiai tik su dulkių talpykla)

Sandarinamasis mechanizmas yra tvirtinamas piltuvo apačioje, o pakėlus rankeną leidžia greitai atleisti dulkių talpyklos sandariklį.

(UMA 40 ir 40MM dulkėgaudžiuose dulkių talpykla yra užsandarinta naudojant du jungiklinius fiksatorius.)



SPECIFIKACIJA

5 LENT. PROJEKTINIAI APRIBOJIMAI

Temperatūros diapazonas:	–10° – +60°C
Slėgio diapazonas:	–300 mm – +250 mm
Dulkėgaudžiai su ventiliatoriumi:	ventiliatoriaus našumo kreivės nuo išjungimo iki aplinkos slėgio (dėl UMA 40 ir 40 MM žr. leidinyje 2723; (dėl UMA 70–250 žr. leidinyje 2724; (dėl UMA 450 žr. leidinyje 2725; (dėl UMA 750 žr. leidinyje 2726)
Maksimalus ventiliatoriaus sparnuotės ir purtyklės variklio greitis:	UMA 40–750 tiesiogiai varomas ventiliatorius (50 Hz) = 3 000 APM UMA 40–750 tiesiogiai varomas ventiliatorius (60 Hz) = 3 600 APM UMA 40MM diržu varomas ventiliatorius (50 ir 60 Hz) = 10 000 APM UMA 40–750 maksimalus purtyklės variklio greitis (50 Hz) = 1 000 APM UMA 40–450 maksimalus purtyklės variklio greitis (60 Hz) = 1 200 APM UMA 750 maksimalus purtyklės variklio greitis (60 Hz) = 900 APM



UMA 40MM yra suprojektuotas apdoroti ribotą kiekį oro. Jei numatytoji vertė būtų viršyta, kyla rimtas variklio per didelio apkrovimo pavojus. Didžiausias apdorojamo oro tūris neturi viršyti 425 m³/h.

6 LENT. STANDARTINIO VENTILIATORIAUS VARIKLIO MAITINIMO ĮTAMPOS DUOMENYS

Kad būtų užtikrinta atitiktis Europos standartams, variklio vardinių duomenų lentelėje bus nurodyti toliau pateikti duomenys.

3 fazės / 50 Hz (IEC 60034-30)

kW	Vardinių duomenų lentelės informacija	Diapazonas
0,75–1,5	230/3/50 D	220-240 D
	400/3/50 Y	380-420 Y
2,2 ir daugiau	400/3/50 D	380-420 D
	690/3/50 Y	660-690 Y

3 fazės / 60 Hz*

kW	Vardinių duomenų lentelės informacija	Diapazonas
0,75–1,5	250-280/3/60 D	250-280 D
	440-480/3/60 Y	440-480 Y
2,2 ir daugiau	440-480/3/60 D	440-480 D

*Ant kai kurių variklių pritvirtinta antra vardinių duomenų lentelė, kurioje pateikta 60 Hz dažniui skirta informacija



Pirmiau pateikti duomenys gali netikti nestandartiniam varikliams.

SPECIFIKACIJA

7 LENT. SVERTINIAI GARSO SLĖGIO LYGMENYS

	UMA 40	UMA 40MM	UMA 70–250				
	STD (0,55 kW)	STD (1,1 kW)	G1 (0,75 kW)	K3 (1,5 kW)	K5 (2,2 kW)	K7 (3,0 kW)	G8 (5,5 kW)
Tik dulkėgaudis	80 dB (A) [†]	80 dB (A) [†]	—*	—*	—*	—*	—*
Su garso difuzoriumi**	75 dB (A) [†]	75 dB (A)	65 dB (A)	67 dB (A)	69 dB (A)	69 dB (A) [†]	72 dB (A)
Su antriniu filtru	—*	—*	—*	67 dB (A)	69 dB (A)	69 dB (A)	72 dB (A)
Su absoliutaus valymo filtru	—*	75 dB (A)	—*	67 dB (A)	69 dB (A)	69 dB (A)	72 dB (A)

	UMA 450		UMA 750		
	K10 (5,5 kW)	K11 (7,5 kW)	K15 (11,0 kW)	K18 (15,0 kW)	K21 (18,5 kW)
Tik dulkėgaudis	—*	—*	—*	—*	—*
Su garso difuzoriumi**	74 dB (A)	76 dB (A) [†]	77 dB (A)	79 dB (A) [†]	80 dB (A)
Su antriniu filtru	74 dB (A)	76 dB (A)	77 dB (A)	79 dB (A)	80 dB (A)
Su absoliutaus valymo filtru	74 dB (A)	76 dB (A)	77 dB (A)	79 dB (A)	80 dB (A)

Visi rodmenys buvo paimti įprastose pramonės vietose, t. y. pusiau reverberancinėje aplinkoje, kai vietos įranga neskleidžia triukšmo. Matavimai buvo atliekami esant maksimalaus srauto sąlygoms 1,0 metro spinduliu nuo įrangos korpuso ir 1,6 metro virš pagrindo, naudojant tikslų garso slėgio matuoklį ir oktavo filtrą. Įtaisytos įrangos triukšmo lygis gali skirtis dėl vietos sąlygų.

[†] Išmatuoti duomenys. * Neprieinama parinktis.

** Garso difuzorius UMA 70–750 dulkėgaudžiuose yra montuojamas standartiškai.

8 LENT. DULKIŲ TALPYKLOS

Dulkėgaudis	Tiekiamas dulkių talpykla	Dulkių talpykla dydis	Maždaug svoris (tuščios)	Dulkių	Įprastinis tankis su 50 % tarpu
UMA 40–40MM	20 litrų	20 litrų	3 kg	Šlifautuvas	0,13 kg/l
UMA 70	55 litrai	55 litrai	5 kg	Grafitas	0,80 kg/l
UMA 100, 150, 250, 450* ir 750*	80 litrų	80 litrų	7 kg	Smėlis	1,33 kg/l
				Geležis	3,58 kg/l
				Plienas	3,72 kg/l

Pagrįsta bendroji apkrova išimant rankomis būtų 25 kg.

* UMA 450 ir 750 dulkėgaudžiai yra tiekiami su dviem dulkių talpyklomis.