Kodak

Plokščių nustatymo įrenginys „Magnus 800“

S, F, V, X, Z greičiai

Saugos žinynas operatoriams

Lietuvių k.

Vidinis 731-01124B-LT perž. A

Autorių teisės

© Kodak, 2008. Visos teisės saugomos.

„Kodak“, „Creo“ ir „Magnus“ yra „Kodak“ prekių ženklai.

„Acrobat“, „Adobe“, „Distiller“, „Illustrator“, „PageMaker“, „Photoshop“ ir „PostScript“ yra „Adobe Systems Incorporated“ prekių ženklai.

„Apple“, „AppleShare“, „AppleTalk“, „iMac“, „ImageWriter“, „LaserWriter“, „Mac OS“, „Power Macintosh“ ir „TrueType“ yra registruotieji „Apple Computer, Inc.“ prekių ženklai. „Macintosh“ yra „Apple Computer, Inc.“ prekių ženklas, registruotas JAV ir kitose šalyse.

„Hexachrome“, PANTONE, „PANTONE Goe“, „PANTONE Hexachrome“ ir PANTONE MATCHING SYSTEM yra „Pantone, Inc.“ nuosavybė.

PEARL, „PEARLdry“, „PEARLgold“, „PEARLhdp“ ir „PEARLsetter“ yra registruotieji „Presstek, Inc.“ prekių ženklai.

XEROX yra XEROX CORPORATION prekių ženklas.

http://graphics.kodak.com/.

Vidinis 731-01124B-LT perž. A

Perþiûrëta Vasaris 2008

Plokščių nustatymo įrenginys „Magnus 800“ Saugos žinynas operatoriams

Šiame vadove naudojami simboliai 2
Įvadas 2
Plokščių nustatymo įrenginio „Magnus 800“ vaizdai 3
Montavimo saugos priemonės 8
Atjungimas nuo elektros tinklo ir srovės išjungiklių atstatymas 9
Atjungimas nuo suslėgto oro sistemos 9
Pagrindinės ir lazerio saugos priemonės 10
Šiluminio atvaizdavimo lazerio galvutė 11
Aptvarai 11
Saugos blokuotės 12
„Kodak“ atestuotieji operatoriai 14
Avarinio stabdymo mygtukai 15
Nuotolinė parama 15
Nuotolinio valdymo saugos priemonės 16
Įspėjamosios etiketės 16
Plokščių nustatymo įarenginio „Magnus 800“ įspėjamosios etikečių vietos 19
Būgno saugos priemonės 23
Universalioji nuosėdų šalinimo spintelė (UDRC) 24
Aušinimo skysčiu sistema 24
Aušinimo sistemos oro filtras 24
Z greičio „Magnus 800“ aušintuvas 24
Z greičio „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginio etiketės 25
Z greičio plokščių nustatymo įrenginio „Magnus 800“ įspėjamųjų etikečių vieta 25
Vėdinimo angos 26
Skleidžiamo triukšmo lygis 27
Būsenos lemputė 27
Plokščių tvarkymas 27
Įstrigusių plokščių išėmimas 27
Būgno siurblio angos 28
Elektrinės ir pneumatinės jungtys 28
Ličio baterija 28
Kabelių movos 28
Eksploatavimo pabaiga 28

Šiame vadove naudojami simboliai



PAVOJUS: Perspėja apie pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima mirti arba rimtai susižaloti. Neperspėja apie turto sugadinimą, nebent su tokiu įvykiu būtų susijęs asmens sužalojimas.



ĮSPĖJIMAS: Perspėja apie galimai pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima mirti arba rimtai susižaloti. Neperspėja apie turto sugadinimą, nebent su tokiu įvykiu būtų susijęs asmens sužalojimas.



PERSPĖJIMAS: Perspėja apie galimai pavojingą situaciją, kurios neišvengus galimas mažo ar vidutinio sunkumo susižalojimas. Tai taip pat gali perspėti apie nesaugią naudojimo praktiką arba galimą žalą turtui.

Pastaba: Pastaboje pateikiama papildoma informacija, kurią pravartu žinoti.

Įvadas

Šis saugos žinynas turi būti prieinamas visiems asmenims, dirbantiems su „Kodak®“ plokščių nustatymo įrenginiu „Magnus™ 800“. Prieš pradėdami eksploatuoti plokščių nustatymo įrenginį „Magnus 800“ arba atlikdami jo techninės priežiūros darbus atidžiai šį žinyną perskaitykite.

Pastaba: Šis saugos žinynas tinka tik plokščių nustatymo įrenginiui „Magnus 800“. Jei dirbate su „Magnus“ vienos kasetės automatiniu tiektuvu ir (arba) „Magnus“ kelių kasečių automatiniu tiektuvu, turite perskaityti ir jų atitinkamus saugos žinynus.

Plokščių nustatymo įrenginys pagal IEC60825-1 ir JAV 21 CFR 1040 priskiriamas I klasės lazeriniams gaminiams. Tai reiškia, kad, laikantis naudojimo ir techninės priežiūros saugos žinynų, pavojingos lazerio spinduliuotės rizikos nėra.

Pirminės saugos priemonės. Kaip išvengti apšvitos pavojaus



ĮSPĖJIMAS: Plokščių nustatymo įrenginio viduje yra matomų ir nematomų lazerio spindulių šaltinių, kurie visi labai pavojingi akims.

1. Visos plokščių nustatymo įrenginio išorinės durelės ir vidiniai apsauginiai barjerai turi būti visiškai uždaryti, nepažeisti ir nesugadinti!
2. Niekada neatjunkite lazerio ir jokio kito blokuotės jungiklio!
3. Jokiu būdu nepalikite jokių objektų tarp lazerio šiluminės galvutės ir būgno.
4. Neatidarykite jokių vidinių durelių ar dangčių. Nenaudokite jokių įrankių!
5. Nenaudokite plokščių nustatymo įrenginio, jei abejojate, ar galėsite laikytis aukščiau pateiktų perspėjimų. Susisiekite su techninės priežiūros techniku.

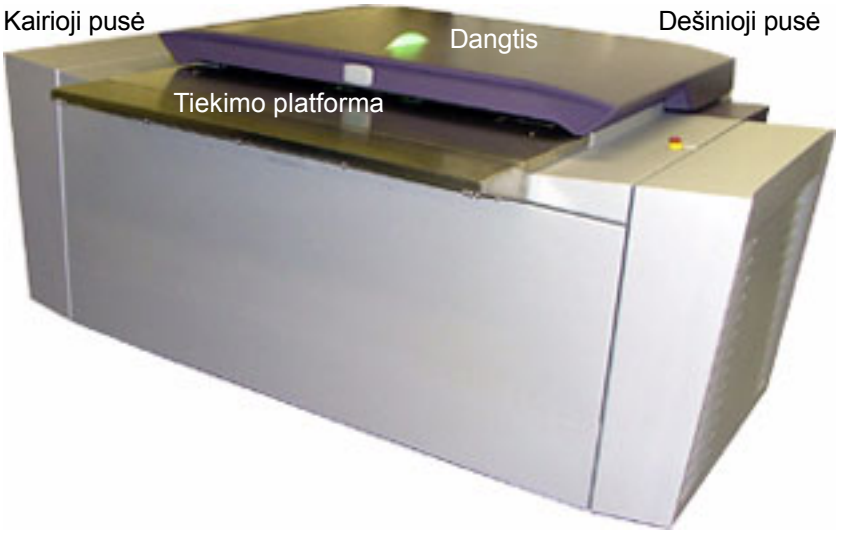


ĮSPĖJIMAS: Gali prireikti iki trijų sekundžių, kol lazerio blokuotės sistema išjungs lazerio šaltinius. Todėl atidarydami dureles ar skydelį neskubėkite patekti į plokščių nustatymo įrenginio vidų.

Siekiant išvengti pavojaus operatoriui ir techninės priežiūros personalui, plokščių nustatymo įrenginio projektavimo ir gamybos metu buvo imtasi griežtų atsargumo priemonių.

Siekiant užtikrinti savo ir kitų saugumą, plokščių nustatymo įrenginio naudojimo metu ir atliekant techninės priežiūros darbus būtina tiksliai laikytis šiame dokumente pateikiamų nurodymų.

Plokščių nustatymo įrenginio „Magnus 800“ vaizdai



1 pav.: Vaizdas iš priekio



2 pav.: Vaizdas iš priekio esant atidarytam dangčiui ir pakeltai tiekimo platformai



3 pav.: Vaizdas iš užpakalinės pusės



4 pav.: Kairioji pusė



5 pav.: Dešinioji pusė



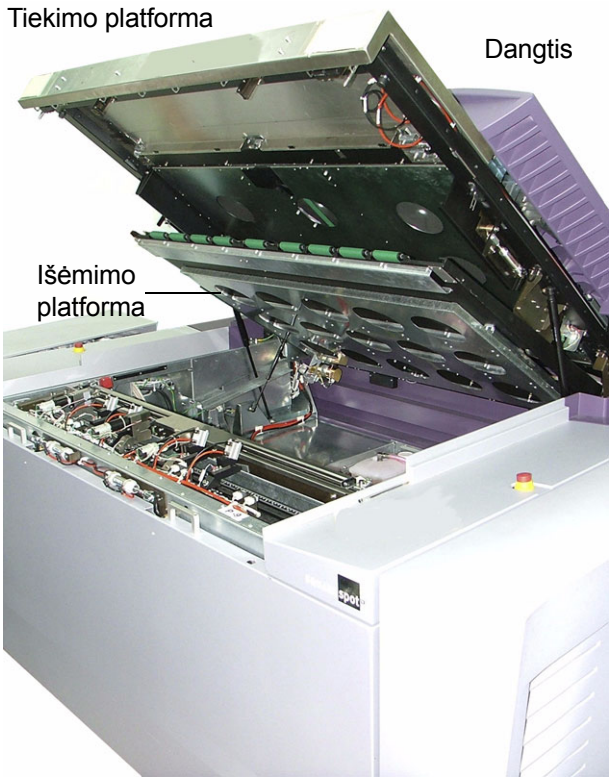
6 pav.: Plokščių nustatymo įrenginio avarinio stabdymo mygtukai



7 pav.: Energijos įjungimo/išjungimo rankenėlė, srovės išjungikliai ir įjungimo/ parengties mygtukas



8 pav.: Plokščių nustatymo įrenginys esant pakeltam dangčiui



9 pav.: Plokščių nustatymo įrenginys esant pakeltam dangčiui, tiekimo platformai ir išėmimo platformai



10 pav.: Plokščių nustatymo įrenginys esant nuimtam priekiniam skydeliui



11 pav.: Plokščių nustatymo įrenginys esant nuimtam apatiniam užpakaliniam skydeliui

ĮSPĖJIMAS: 11 pav tinka tik „Magnus“ S, F, V ir X greičių plokščių nustatymo įrenginiams. Operatoriams griežtai draudžiama nuo „Magnus 800“ Z greičio plokščių nustatymo įrenginių nuimti apatinį užpakalinį skydelį; žr. 17 paveikslėlis 21 puslapyje.

Montavimo saugos priemonės

Įrengimo darbus turi atlikti tik įgaliotieji techninės priežiūros darbuotojai.

„Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginį turi montuoti ir prižiūrėti tik tam parengti technikai. Šie technikai yra parengti, įgalioti ir atestuoti atlikti tinkamas darbo procedūras, skirtas darbui su lazerine sistema ir jai derinti, taip pat darbui su mechaninėmis, aušinimo ir elektrinėmis plokščių nustatymo įrenginio sistemomis.

ĮSPĖJIMAS: Nejunkite plokščių nustatymo įrenginio prie maitinimo tinklo, kol įrenginio nesumontavo įgaliotieji techninės priežiūros darbuotojai.

ĮSPĖJIMAS: „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginį prižiūrėti gali tik atestuoti techninės priežiūros darbuotojai.

ĮSPĖJIMAS: Pritvirtinti prie „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginio vienos ir kelių kasečių automatinį tiektuvą gali tik atestuoti techninės priežiūros darbuotojai!

Atjungti nuo „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginio vienos ir kelių kasečių automatinį tiektuvą gali tik atestuoti techninės priežiūros darbuotojai!

Atjungimas nuo elektros tinklo ir srovės išjungiklių atstatymas

Elektros tiekimo atjungimas

Plokščių nustatymo įrenginyje „Magnus 800“ įrengtas sukamasis pagrindinis atjungimo jungiklis, esantis srovės išjungiklių dėžėje, kairiojoje plokščių nustatymo įrenginio pusėje. Toje pačioje vietoje yra įjungimo/parengties mygtukas ir dar du srovės išjungikliai (CB1 ir CB2).

ĮSPĖJIMAS: Plokščių nustatymo įrenginį atjungti nuo elektros tinklo galima tik išjungus pagrindinį sukamąjį jungiklį (nustačius į padėtį 0) arba iš elektros tinklo išjungus pagrindinį maitinimo kabelį.

Pastaba: Avarinio stabdymo mygtukai įrengti plokščių nustatymo įrenginio viršuje, dešinėje, bei viršuje, kairėje, ir už viršutinio priekinio skydelio. Paspaudus vieną iš šių mygtukų sustabdoma vykstanti operacija, tačiau plokščių nustatymo įrenginys nuo elektros tinklo neatjungiamas.

Srovės išjungiklių atstatymas

ĮSPĖJIMAS: Atstatydami srovės išjungiklį, pirmiausia išjunkite pagrindinį sukamąjį jungiklį, atstatykite srovės išjungiklį, tada įjunkite pagrindinį sukamąjį jungiklį.

ĮSPĖJIMAS: Jeigu srovės išjungiklis pakartotinai atsijungia, išjunkite plokščių nustatymo įrenginį ir kvieskite techninės priežiūros darbuotojus.

PERSPĖJIMAS: Vakuuminis siurblys, esantis šalia trečiojo srovės išjungiklio, gali būti įkaitęs.

Pastaba: Srovės išjungiklis CB1 skirtas trims vidiniams maitinimo įtaisams ir automatiniam tiektuvui, o srovės išjungiklis CB2 skirtas būgnui, ventiliatoriams ir aušintuvui.

Pastaba: Specialus srovės išjungiklis, skirtas būgno vakuuminiam siurbliui, įrengtas viduje, šalia vakuuminio siurblio, užpakalinėje plokščių nustatymo įrenginio dalyje (žr.11 pav).

Pastaba: Operatorius gali atstatyti bet kurį iš trijų srovės išjungiklių.

Atjungimas nuo suslėgto oro sistemos

Norėdami atjungti suslėgto oro, einančio į plokščių nustatymo įrenginį, sistemą, išjunkite ant sienos sumontuotą oro slėgio vožtuvą.

Pagrindinės ir lazerio saugos priemonės

Pagrindinių ir lazerio saugos priemonių skyriuje aptariamos tokios temos:

- Šiluminio atvaizdavimo lazerio galvutė
- Gaubtai
- Saugos blokuotės
- Įspėjamosios etiketės



ĮSPĖJIMAS: Naudojant valdiklius, atliekant derinimą ar kitus veiksmus, kurie neaprašyti šiame vadove, galima sukelti pavojingą lazerio apšvitą.

Plokščių nustatymo įrenginyje įrengta itin pavojinga lazerio sistema, kuri apšvitina apdorojamą terpę. Nepaisant to, pagal tarptautinius saugos standartus IEC60825-1 ir JAV 21 CFR 1040 plokščių nustatymo įrenginys kaip prietaisas priskiriamas I klasės lazeriniams gaminiams. Tai reiškia, kad operatorius ir techninės priežiūros inžinierius neturi prieigos prie pavojingos lazerio spinduliuotės, jeigu paiso operatoriaus ir techninės priežiūros saugos priemonių.



ĮSPĖJIMAS: Lazerio spindulys ir plokščių nustatymo įrenginio skleidžiama spinduliuotė gali būti ir matoma, ir nepastebima, tačiau bet kokiu atveju ji pavojinga akims ir odai. Jei lazeris apšvitins degią medžiagą, gali kilti gaisro pavojus! Netgi trumpalaikis akies apšvitinimas lazerio spinduliais ar jo atspindžiais nuo blizgančių ar matinių objektų gali negrįžtamai apakinti arba pabloginti regėjimą.



ĮSPĖJIMAS: Jei kyla abejonių, negalima eksploatuoti plokščių nustatymo įrenginio tol, kol jo nepatikrins ir nepatvirtins kaip tinkamo naudoti įgaliotas techninės priežiūros specialistas.



ĮSPĖJIMAS: Jeigu matyti kokių nors aptvaro, blokuotės jungiklio ar avarinio mygtuko pažeidimų, negalima plokščių nustatymo įrenginio naudoti tol, kol jo nepataisys „Kodak“ įgaliotieji techninės priežiūros darbuotojai. Panašios sąlygos taikomos ir visoms durelėms ar skydeliams, jeigu jie gerai neužsidaro.



ĮSPĖJIMAS: Jei būtinai turite patekti į patalpą, kurioje yra plokščių nustatymo įrenginys tuo metu, kai jis įjungtas, ir jūs įtariate, kad buvo pažeista bet kuri iš toliau nurodytų atsargumo priemonių, turite atjungti plokščių nustatymo įrenginio maitinimą ir tik tada įeiti į patalpą.



ĮSPĖJIMAS: Operatoriui draudžiama naudoti bet kokius įrankius.



ĮSPĖJIMAS: Jeigu techninės priežiūros inžinierius įjungė kurį nors blokuotės išjungiklį ir jeigu atidarytos dešinės pusės durelės, nestovėkite plokščių nustatymo įrenginio pusėje jokiu atstumu.



ĮSPĖJIMAS: Operatoriui griežtai draudžiama nuimti apatinį užpakalinį skydelį nuo „Magnus 800“ Z greičio plokščių nustatymo įrenginio, net jei šį skydelį būtų galima nuimti nenaudojant įrankių.



ĮSPĖJIMAS: Jei apsauginis metalinis vamzdelis, esantis už „Magnus 800“ Z greičio plokščių nustatymo įrenginio apatinio užpakalinio skydelio (17 paveikslėlis 21 puslapyje), dingęs arba pažeistas, gali kilti lazerio apšvitos pavojus. Net ir trumpa akių apšvita gali visam laikui pažeisti akis.

Šiluminio atvaizdavimo lazerio galvutė

Plokščių nustatymo įrenginio „Magnus 800“ viduje įrengta labai pavojinga šiluminio atvaizdavimo lazerio galvutė, kuri apšvitina apdorojamą terpę. Šiluminio atvaizdavimo lazerio galvutė naudoja du atskirus spinduolius:

- Nematomą rašymo lazerį
- Matomą (raudoną) automatinio fokusavimo lazerį



ĮSPĖJIMAS: Nenaudokite šiluminio atvaizdavimo lazerio galvutės plokščių nustatymo įrenginio išorėje arba esant atidarytoms kurioms nors durelėms ar skydeliams ir jokiu būdu neišjunkite jokių saugos mechanizmų. Lazerio spindulys arba jo atspindys nuo bet kokių blizgių ar matinių objektų gali smarkiai ir visam laikui pakenkti akims ir odai, be to, šalia degių medžiagų kyla gaisro pavojus.



PAVOJUS: Netgi trumpalaikis akies apšvitinimas lazerio spinduliais ar jo atspindžiais nuo blizgančių ar matinių objektų gali negrįžtamai apakinti arba pabloginti regėjimą.

Rašymo lazerio spindulys yra nematomas (IV klasė, apie 830 nm).

Nei operatorius, nei techninės priežiūros darbuotojai jokiais atvejais neturi išjungti saugos blokuotės jungiklių!

Automatinio fokusavimo lazeris yra matomas (raudonas) (IIIB klasė, apie 670 nm).

Automatinio fokusavimo lazerio blokuotę išjungti gali tik įgaliotas techninės priežiūros inžinierius, laikydamasis visų saugos nurodymų, pateiktų techninės priežiūros saugos dokumentacijoje.



PAVOJUS: Nežiūrėkite nei tiesiogiai, nei netiesiogiai į automatinio fokusavimo lazerį. Tiesioginė akių apšvita lazerio spindulio pluoštu ar jo atspindžiu gali visam laikui pažeisti akis.

Aptvarai

Su lazerio blokuotės sistema plokščių nustatymo įrenginio gaubtas skirtas apsaugoti arti įrenginio esančius asmenis nuo lazerio spinduliuotės, sulaikydamas ją prietaiso viduje. Gaubtą sudaro išorinės durelės bei skydai ir vidiniai apsauginiai barjerai. Vidiniai barjerai, kuriuos gali išmontuoti techninės priežiūros inžinierius, pažymėti etiketėmis, įspėjančiomis, kad jie turi būti savo vietoje. Vidiniai apsauginiai barjerai neleidžia lazerio spinduliuote. Prasiskverbti pro plokščių nustatymo įrenginio tiekimo/išėmimo angas ir kitas angas, įskaitant tarpus tarp išorinių durelių ir skydelių. Ši apsauga priklauso nuo išorinių gaubtų ir vidinių apsauginių barjerų išbaigtumo ir tinkamo surinkimo.



ĮSPĖJIMAS: Atlikęs techninės priežiūros veiksmus ir prieš įjungdamas plokščių nustatymo įrenginį techninės priežiūros inžinierius turi patikrinti ir užtikrinti, kad visi išoriniai ir vidiniai aptvarai bei durelės būtų savo vietose, nebūtų sulūžę ar suskilę ir būtų gerai pritvirtinti prie plokščių nustatymo įrenginio.



ĮSPĖJIMAS: Atlikęs bet kuriuos Z greičio „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginio techninės priežiūros darbus, techninės priežiūros inžinierius turi įsitikinti, kad apsauginis metalinis vamzdelis, esantis už apatinio užpakalinio skydelio, yra nesugadintas ir nepažeistas, antraip matomi arba nematomi lazerio spinduliai gali sklisti techninio inžinieriaus ar operatoriaus link.



PAVOJUS: Jei plokščių nustatymo įrenginys įjungtas, o jo aptvaras pažeistas ar nebaigtas surinkti, net ir tuo atveju, jei uždarytos išorinės durelės, gali sklisti iki kelių vatų galios matoma ir (arba) nematoma lazerio spinduliuotė. Tokia spinduliuotė pavojinga akims ir odai. Netgi trumpalaikis akies apšvitinimas šiais lazerio spinduliais ar jo atspindžiais nuo blizgančių ar matinių objektų gali negrįžtamai apakinti arba pabloginti regėjimą!



PERSPĖJIMAS: Dangtis ir tiekimo platforma pakeliama „Magnus 800“ valdiklio komanda. Dangtis yra sunkus ir jam pakelti reikia nemažai jėgos. Kai kelsite dangtį arba tiekimo platformą, žiūrėkite, kad šalia plokščių nustatymo įrenginio nebūtų žmonių.



PERSPĖJIMAS: Plokšči nustatymo renginio dangtis ir tiekimo platforma, kurie yra sunks ir kuri pusiausvyrą palaiko atramins spyruokls, atidaromi aukštyn. Saugokite galvą!

Kai atidarysite dangtį, atskirkite jį nuo tiekimo platformos. Taip galėsite iki galo pakelti dangtį; be to, tada bus stabilesnis ir dangtis, ir tiekimo platforma.



ĮSPĖJIMAS: Keliose plokščių nustatymo įrenginio vietose yra išsikišusių metalinių dalių, kurios gali būti pavojingos jūsų akims ir kūnui. Tos vietos paženklintos įspėjamosiomis etiketėmis, kuriose vaizduojama trikampiu apibrėžta pradurta ranka. Žiūrėkite, kad nesusižalotumėte į tas dalis.



ĮSPĖJIMAS: Kai pakeltas dangtis ir tiekimo platforma, operatorius gali atidaryti priekinį viršutinį skydelį, kad galėtų tvarkyti TEC/LEC gabalus, pašalinti iškarpas iš jų dėžės ir įstrigusių plokščių išėmimas. Nė vienam šių darbų atlikti nereikia jokių įrankių. Tačiau operatoriui griežtai draudžiama atverti kurias nors dureles, barjerus ar skydelius, kuriuos galima atidaryti tik naudojant įrankius.

Saugos blokuotės

Saugos blokuotės yra pagrindinės apsaugos priemonės nuo rimtų lazerio ir mechaninių pavojų, susijusių su plokščių nustatymo įrenginio naudojimu, su sąlyga, kad bus griežtai paisoma visų šiame skyriuje nurodytų atsargumo priemonių.



ĮSPĖJIMAS: saugos blokuotė neatjungia pavojingos elektros įtampos nuo plokščių nustatymo įrenginio viduje esančių dalių ir laidų. Tačiau šias dalis pasiekti galima tik naudojantis įrankiais.



ĮSPĖJIMAS: Gali prireikti iki trijų sekundžių, kol lazerio blokuotės sistema išjungs lazerio šaltinius. Todėl atidarydami dureles ar skydelį neskubėkite patekti į plokščių nustatymo įrenginio vidų.

Blokuotės jungikliai sukurti taip, kad atjungtų lazerio sistemos maitinimą, būgno variklį ir kitus variklius, kai tik atidaromos užblokuotos durelės ar skydelis.



ĮSPĖJIMAS: Operatoriui visais atvejais draudžiama išderinti bet kurį blokuotės jungiklį.

- Netgi įgaliotiems techninės priežiūros darbuotojams draudžiama išjungti rašymo lazerio blokuotes, tačiau laikydamiesi atitinkamų saugos nurodymų jie gali aktyvinti fokusavimo lazerio ir variklio blokuočių išjungimo jungiklius.

Toliau pateikiamoje lentelėje išdėstyta operatoriui skirta informacija apie plokščių nustatymo įrenginyje įrengtas saugos priemones.

Buvimo vieta	Funkcija	Aprašymas
Dangtis/tiekimo platforma – dešinioji pusė	Atjungti lazerius ir variklius	1 saugos blokuotės jungiklis
Dangtis/tiekimo platforma – kairioji pusė	Atjungti lazerius ir variklius	1 saugos blokuotės jungiklis
Kairės pusės durelės	Atjungti lazerius ir variklius	1 saugos blokuotės jungiklis 1 blokuotės išjungimo spaudžiamasis jungiklis 1 fokusavimo lazerio blokuotės sukamasis atjungimo raktas* 1 avarinio stabdymo mygtukas, esantis netoli durelių **Pastaba:** Norint išjungti variklio blokuotę, spaudžiamasis jungiklis turi būti įspaustas. Norint išjungti fokusavimo lazerio (o kartu ir variklio) blokuotę, turi būti aktyvintas spaudžiamasis jungiklis ir sukamasis atjungimo raktas. *Z greičio „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginyje nėra fokusavimo lazerio blokuotės sukamojo atjungimo rakto.
Dešinės pusės durelės	Atjungti lazerius ir variklius	1 saugos blokuotės jungiklis 1 avarinio stabdymo mygtukas, esantis netoli durelių
Priekinis skydas	Atjungti lazerius ir variklius	1 saugos blokuotės jungiklis
Priekinio skydelio viduje (už jo) – centre	Atjungti lazerius ir variklius	1 avarinio stabdymo mygtukas
Viršutinis užpakalinis skydelis – dešinioji pusė	Atjungti lazerius ir variklius	1 saugos blokuotės jungiklis
Viršutinis užpakalinis skydelis – kairioji pusė	Atjungti lazerius ir variklius	1 saugos blokuotės jungiklis

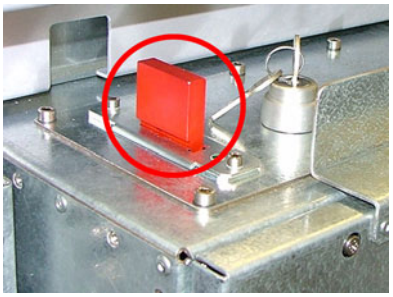
1 lentelė. Plokščių nustatymo įrenginio blokuočių ir avarinio stabdymo jungiklių funkcijos ir buvimo vietos.



ĮSPĖJIMAS: Operatoriui griežtai draudžiama išjungti bet kurį blokuotės jungiklį, aktyvinti išjungimo jungiklį ar naudoti įrankį, taip pat naudoti sukamąjį atjungimo raktą. Pastaba: Z greičio „Magnus 800“ plokščių nustatymo įranginyje nėra sukamojo atjungimo rakto.

„Kodak“ atestuotieji operatoriai

Tik atestuotas „Kodak“ operatorius, specialiai parengtas dirbti su saugos blokuotėmis, gali kišti raudoną išjungimo raktą į plokščių nustatymo įrenginio išjungimo jungiklį:



ĮSPĖJIMAS: Neatestuoti „Kodak“ operatoriai jokiomis aplinkybėmis negali kišti raudono išjungimo rakto į plokščių nustatymo įrenginio išjungimo jungiklį.

PAVOJUS: Jei atidaromos durelės ar nuimamas skydelis ir išjungiamas blokuotės jungiklis ar sugenda blokuotės sistema, kyla rimtas mechaninis pavojus ir gali sklisti matoma ir (arba) nematoma iki kelių vatų galios lazerio spinduliuotė. Lazerio spinduliuotė pavojinga akims ir odai. Netgi trumpalaikis akies apšvitinimas šiais lazerio spinduliais ar jo atspindžiais nuo blizgančių ar matinių objektų gali negrįžtamai apakinti arba pabloginti regėjimą!

ĮSPĖJIMAS: „Magnus 800“ valdiklyje pasirodžius įspėjamajam pranešimui dėl blokuotės sistemos, išjunkite plokščių nustatymo įrenginį ir nedirbkite juo, kol įgaliotas techninės priežiūros inžinierius jį patikrins ir patvirtins, kad įrenginį galima naudoti.

Pastaba: Jeigu aptinkama blokuotės sistemos veikimo sutrikimų, „Magnus 800“ valdiklyje pasirodo įspėjamasis pranešimas, o rašymo lazeris, fokusavimo lazeris ir mechaninė eiga išjungiama. Tačiau ne visus įmanomus gedimus pavyksta aptikti, ypač vieno blokuotės jungiklio gedimą (pavyzdžiui, dešiniųjų ir kairiųjų šoninių durelių).

Avarinio stabdymo mygtukai

Po vieną avarinio stabdymo mygtuką yra abiejuose plokščių nustatymo įrenginio šonuose, trečias įrengtas viduje – už viršutinio priekinio skydelio. Paspaudus mygtuką sustabdoma bet kokia mechaninė eiga ir lazerio spinduliuotė.
Jeigu manote, kad nukrito plokštė arba kad prastai veikia mechaninės dalys, avarinio stabdymo mygtukais trumpam sustabdykite besisukantį būgną.



ĮSPĖJIMAS: Avarinio stabdymo mygtukas neišjungia elektros plokščių nustatymo įrenginio viduje.



ĮSPĖJIMAS: Nors avarinio stabdymo mygtukai ir išjungia lazerio spinduliuotę, jie lazerio saugos negarantuoja. Taip yra dėl to, kad akims gali būti pakenkta dar prieš tai, kai bus aktyvintas avarinis stabdymas.

Pastaba: Aktyvinus ir atleidus avarinio stabdymo mygtuką, plokščių nustatymo įrenginį reikia išjungti ir vėl paleisti per „Magnus 800“ valdiklį.

Nuotolinė parama

Prisijungus prie nuotolinės pagalbos, „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginiu vienu metu galima dirbti ir čia pat, ir nutolusioje vietoje (nuotolinio atsako centre). Todėl išjungus blokuotę ir valdant plokščių nustatymo įrenginį iš nutolusios vietos, techninės priežiūros inžinierius ar atestuotas „Kodak“ operatorius gali būti apšvitintas pavojinga variklio ir (arba) fokusavimo lazerio spinduliuote.
Esant bet kuriai iš šių trijų sąlygų plokščių nustatymo įrenginį galima valdyti iš nutolusios vietos tik teoriškai, bet ne praktiškai:

- Plokščių nustatymo įrenginio durelės, skydeliai ir dangtis uždaryti. Tai saugiausias būdas nuotoliniu būdu valdyti plokščių nustatymo įrenginį.
- Atidarytos durelės ar skydeliai, kurie neturi blokuočių. Tokiu būdu valdyti plokščių nustatymo įrenginį per nuotolį nėra saugu, todėl to reikėtų vengti.



ĮSPĖJIMAS: Griežtai draudžiama per nuotolį dirbti plokščių nustatymo įrenginiu, jeigu atidarytos kurios nors durelės ar skydeliai, kurie neturi blokuočių.

- Dureles ir skydelius, kurie turi blokuotes, gali išjungti tik techninės priežiūros inžinieriai ar atestuotieji „Kodak“ operatoriai. Tai gali būti nesaugus būdas plokščių nustatymo įrenginiui valdyti nuotoliniu būdu, todėl jo imtis reikėtų tik griežtai laikantis tolesnių įspėjimų:



ĮSPĖJIMAS: Prieš pradėdamas nuotoliniu būdu dirbti su plokščių nustatymo įrenginiu nuotolinio atsako centras turi telefonu susisiekti su įrenginio buvimo vieta.



ĮSPĖJIMAS: Tik techninės priežiūros inžinieriai ir atestuotieji „Kodak“ operatoriai gali išjungti blokuotes.



ĮSPĖJIMAS: Kai plokščių nustatymo įrenginys valdomas nuotoliniu būdu, lazerio blokuotę išjungti draudžiama. Niekada negalima išjungti rašymo lazerio blokuotės.

Nuotolinio valdymo saugos priemonės

Atsako centras turi paprašyti leidimo iš įrenginio buvimo vietos, kad galėtų nuotoliniu būdu dirbti plokščių nustatymo įrenginiu.
Vietiniame monitoriuje (vietoje) pasirodys toks prašymo pranešimas: „`Machine Name\User Name is requesting to control your session remotely. Do you accept the request?`“ (Įrenginio pavadinimas/naudotojo vardas prašo leidimo valdyti seansą nuotoliniu būdu. Ar sutinkate?) Prašymo pranešimas bus rodomas 30 sekundžių. Jeigu prašymas nebus patvirtintas per 30 sekundžių, prašymas bus automatiškai atšauktas. Arba techninės priežiūros inžinierius, arba atestuotasis „Kodak“ operatorius per 30 sekundžių turi spustelėti **Yes** (taip), kad priimtų prašymą ir aktyvintų nuotolinę pagalbą.

ĮSPĖJIMAS: Prieš priimdami prašymo pranešimą dirbti plokščių nustatymo įrenginiu nuotoliniu būdu, pasirūpinkite šiais dalykais:

- Techninės priežiūros inžinierius ir (arba) atestuotas „Kodak“ operatorius turi pasirūpinti, kad jokiam žmogui nekeltų pavojaus nei mechaninės dalys, nei fokusavimo lazeris.
- Prieš priimant nuotolinės pagalbos prašymą ir nuotolinės pagalbos seanso metu fokusavimo lazerio blokuotės negalima išjungti sukamuoju atjungimo raktu. Niekada negalima išjungti rašymo lazerio blokuotės.

Nuotolinės pagalbos seansą galima nutraukti (atjungti) vienu iš šių trijų būdų:

- Per nuotolinio atsako centro kompiuterį.
- Per vietinį kompiuterį.
  Kad atjungtumėte nuotolinę pagalbą per vietinį kompiuterį, dukart spustelėkite nuotolinės pagalbos piktogramą, esančią vietinio monitoriaus darbalaukyje:

  Pasirodys patvirtinimo pranešimas. Spustelėkite **Yes** (taip) seansui nutraukti arba **No** (ne) seansui tęsti.
- Aktyvinant avarinio stabdymo mygtuką.

Įspėjamosios etiketės

ĮSPĖJIMAS: jei etiketės parašytos ne jūsų vietos kalba, įspėkite techninės priežiūros specialistą.

ĮSPĖJIMAS: įspėjamosios etiketės skirtos operatoriaus ir techninės priežiūros darbuotojų saugai užtikrinti. Visada paisykite įspėjimuose pateikiamos informacijos.

Toliau pateikiamos įspėjamosios etiketės ir jų buvimo vietos. Patikrinkite, ar įspėjamosios etiketės yra geros būklės. Jei jas reikia keisti, įspėkite techninės priežiūros specialistą.

Pastaba: Ant įsigyto plokščių nustatymo įrenginio esančios etiketės turėtų būti parašytos vietos kalba.



1 etiket: 382-00898A



1 etiket: 382-00899A



2 etiket: 382-00963A



3 etiket: 382-01061A



3 etiket: 382-01062A



4 etiket: 382-01078A



4 etiket: 382-01079A



12 etiket: 382-01011A



16 etiket: 382-01023A



19 etiket: 382-01035A



20 etiket: 382-01278A



20 etiket: 382-01279A



21 etiket: 382-01292A



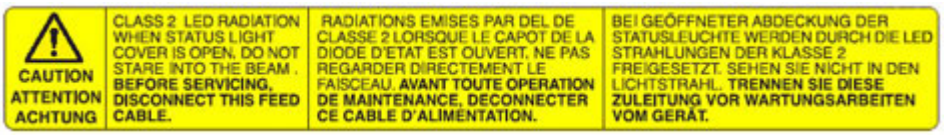
Dalies numeris:
374A9C009



Dalies numeris:
374A7B951



Dalies numeris:
374A7B6787



Dalies numeris: 382-01776A

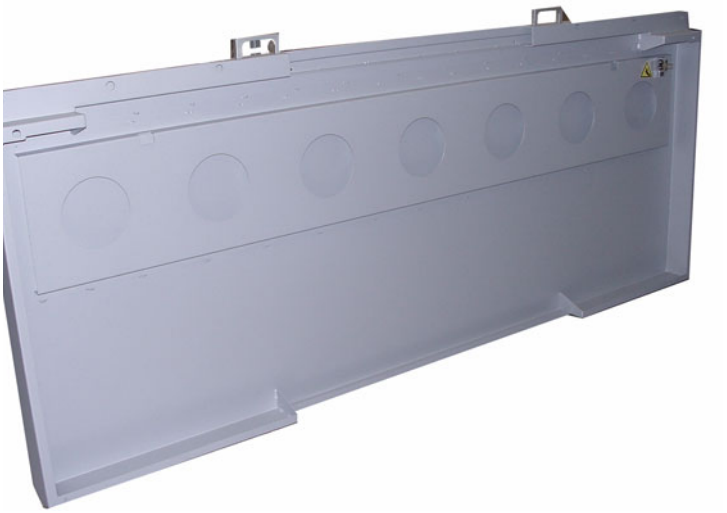
Plokščių nustatymo įarenginio „Magnus 800“ įspėjamosios etikečių vietos

ĮSPĖJIMAS: Operatoriui draudžiama nuimti bet kurį skydelį ar dangtį, jei tam reikalingas įrankis.

ĮSPĖJIMAS: Operatoriui draudžiama nuimti apatinį užpakalinį skydelį nuo „Magnus 800“ Z greičio plokščių nustatymo įrenginio, net jei apatinį užpakalinį skydelį galima būtų nuimti nenaudojant įrankių.



12 pav.: Kairysis ir užpakalinis vaizdas

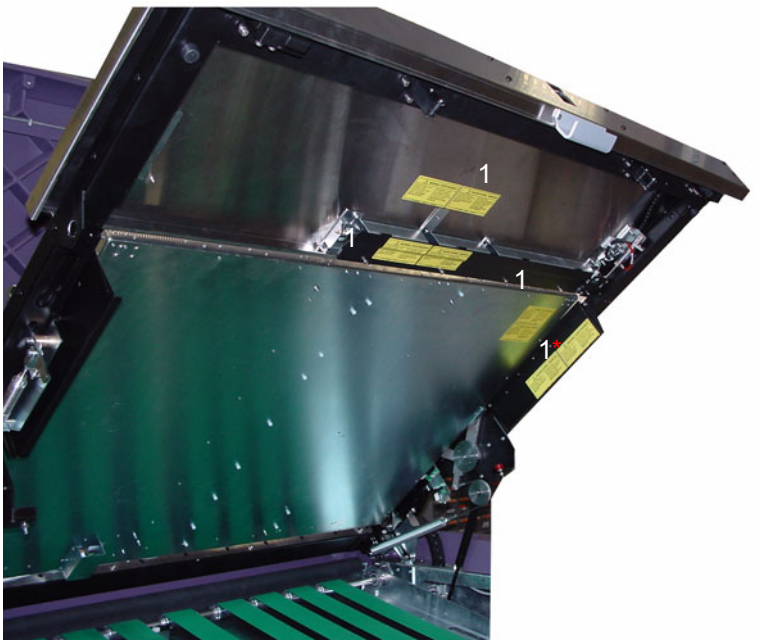


DN 374A9C009

13 pav.: Kita priekinio skydelio pusė



14 pav.: Plokščių nustatymo įrenginio priekinė dalis esant nuimtam priekiniam skydeliui

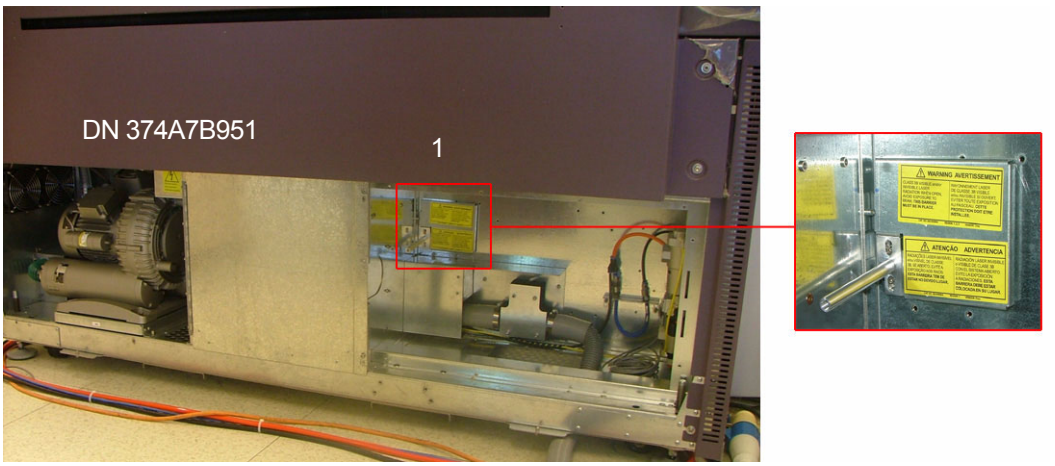


*Etiketė matoma kairėje skydelio pusėje

15 pav.: Vaizdas iš priekio esant atidarytam dangčiui ir pakeltai tiekimo platformai



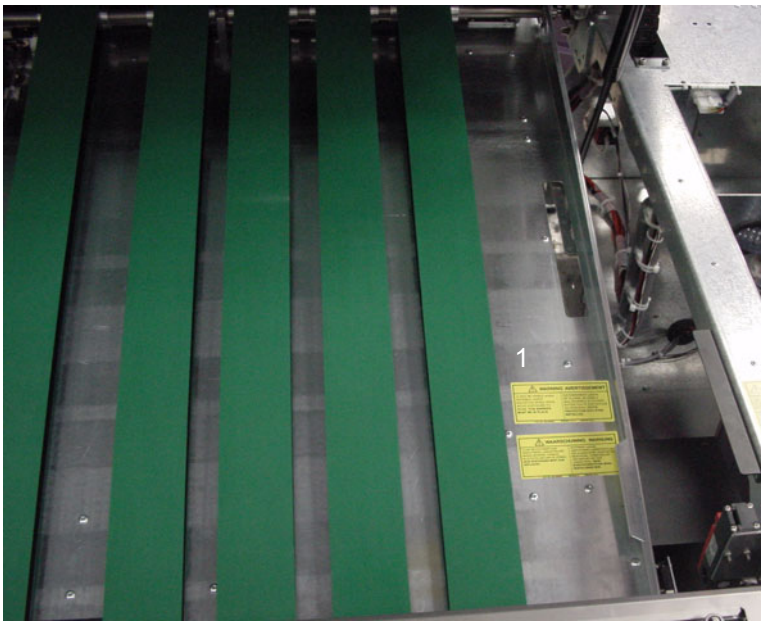
16 pav.: Užpakalinė S, F, V ir X greičių „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginio pusė, kai nuimtas apatinis užpakalinis skydelis



17 pav.: Užpakalinė Z greičio „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginio pusė, kai nuimtas apatinis užpakalinis skydelis



18 pav.: Plokčių nustatymo įrenginio dangčio apačia



19 pav.: Išėmimo platforma

Būgno saugos priemonės

„Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginyje sumontuotas būgnas, kuris sukasi prietaiso viduje. Plokštės įkeliamos, apsukamos aplink būgną, apšvitinamos ir iškeliamos.

Paprastai būgnas sukasi 550 sūkių per minutę greičiu. Jeigu į besisukantį būgną atsitrenks koks nors objektas, tas objektas gali išsijudinti plokščių nustatymo įrenginio viduje ir jį apgadinti (įskaitant saugos sistemą ir šiluminę lazerio galvutę) arba pažeisti apsauginį aptvarą.

„Magnus 800“ valdiklyje atidarytas dangtis. Taip aktyvinamas pertrūkis, todėl būgnas gali sustoti. Dangtis atsivers tik tada, kai būgnas bus beveik visiškai sustojęs.

ĮSPĖJIMAS: Jei atrakinus dangtį būgnui visiškai sustoti prireikia daugiau nei 3 sekundžių, mechanizmą reikia taisyti. Išjunkite mechanizmą ir iškvieskite techninės priežiūros inžinierių.

Kadangi besisukantis būgnas gali sužeisti operatorių, techninės priežiūros inžinierių ar bet kurį kitą netoliese esantį žmogų, būtina laikytis šių atsargumo priemonių:

ĮSPĖJIMAS: Nekiškite pirštų ar rankų arti būgno, nes jas gali įtraukti siauri būgno srities plyšiai!

ĮSPĖJIMAS: Plokščių nustatymo įrenginio aptvare ar ant jo nepalikite jokių objektų, įrankių ar dalių. Jei objektas įstrigs, jis gali padaryti žalos plokščių nustatymo įrenginio saugos sistemoms ir sukelti pavojų operatoriui bei techninės priežiūros darbuotojui.

ĮSPĖJIMAS: Jokiomis aplinkybėmis negalima išjungti nė vieno blokuotės jungiklio arba aktyvinti blokuotės išjungiklį!

ĮSPĖJIMAS: Jeigu techninės priežiūros inžinierius įjungė kurį nors blokuotės išjungiklį ir jeigu atidarytas dangtis arba viršutinis priekinis skydelis, jokiu atstumu nestovėkite priešais plokščių nustatymo įrenginį. Nelieskite jokių judančių dalių, kol jos visiškai nesustojo.

PERSPĖJIMAS: Jeigu reikia pakelti dangtį ar viršutinį priekinį skydelį, kad galėtumėte išimti įstrigusią plokštę ar atlikti kitus priežiūros darbus, nusirenkite trukdančius drabužius ir nusiimkite kitus objektus, kuriuos gali užkabinti būgnas ar kitos dalys. Nusiriškite kaklaraištį, pasiraitokite ilgas rankoves, nusisekite papuošalus ir susiriškite ilgus plaukus.

Universalioji nuosėdų šalinimo spintelė (UDRC)

UDRC, prijungta prie plokščių nustatymo įrenginio, yra „Magnus 800“ sąrankos dalis. UDRC prietaise sumontuotas filtravimo įtaisas, ištraukiantis dulkes, dūmus, teršalus ir tirpiklių garus, kurie susidaro plokščių nustatymo įrenginio viduje, kai jis normaliai veikia. Šias medžiagas reikia pašalinti.

Filtrą keisti gali tik techninės priežiūros inžinierius!



ĮSPĖJIMAS: Filtravimo įtaisas sukonstruotas pagal pripažintus techninės saugos reikalavimus. Vis dėlto, jei filtras bus naudojamas netinkamai, kyla grėsmė operatoriui, tretiesiems asmenims ir turtui.

Aušinimo skysčiu sistema

Plokščių nustatymo įrenginyje įrengta aušinimo skysčiu sistema, skirta šiluminei lazerio galvutei aušinti. Sistemoje naudojamas vandeninis aušinimo skystis. Aušinimo sistemoje nėra dalių, kurias galėtų prižiūrėti pats vartotojas. Aušinimo skysčiu sistema yra sandari, todėl aušinimo skystis iš jos neturėtų tekėti. Ištekėjus aušinimo skysčiui, išjunkite plokščių nustatymo įrenginį ir iškvieskite techninės priežiūros inžinierių.



PAVOJUS: Esant nuotėkiui iš aušinimo sistemos ir neišjungtam plokščių nustatymo įrenginiui kyla elektros smūgio ir gaisro pavojus.

Aušinimo sistemos oro filtras

Svarbu: Šis skyrius netaikomas Z greičio „Magnus“ plokščių nustatymo įrenginiams; žr. *Z greičio „Magnus 800“ aušintuvas* puslapyje 24.

Aušinimo sistemos oro filtras yra už užpakalinio apatinio skydelio; žr. 11 pav



PERSPĖJIMAS: Už apatinio užpakalinio skydelio esančios dalys gali būti įkaitusios.



PERSPĖJIMAS: Apatinį užpakalinį skydelį patogiausia nuimti už tam skirtų jo rankenų.

Z greičio „Magnus 800“ aušintuvas

Z greičio „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginys prijungtas prie aušintuvo, kuris aušina TH3 lazerio galvutę.



ĮSPĖJIMAS: Kiekviename aušintuve yra įdiegimo, naudojimo ir pagrindinės techninės priežiūros brošiūra. Brošiūrą sukūrė aušintuvo gamintojas. Prieš pradėdamas naudoti aušintuvą operatorius turi perskaityti brošiūroje esančias aušintuvo saugos instrukcijas ir įspėjimus ir jų laikytis. Be to, operatorius turi laikytis bet kokių saugos, įspėjimo, perspejimo ir pavojaus etikečių, pritvirtintų prie aušintuvo.

Z greičio „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginio etiketės

Šios papildomos įspėjamosios etiketės matomos ant Z greičio „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginio.



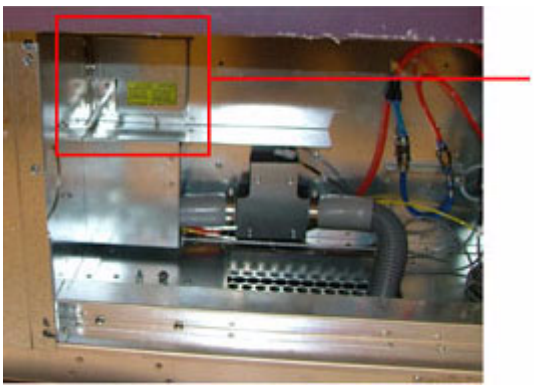
1 etiket: 382-00898A



1 etiket: 382-00899A

Z greičio plokščių nustatymo įrenginio „Magnus 800“ įspėjamųjų etikečių vieta

Šios papildomos įspėjamosios etiketės matomos ant Z greičio „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginio.



20 pav.: Užpakalinis Z greičio „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginio vaizdas, kai nuimtas apatinis užpakalinis skydelis

Vėdinimo angos

„Magnus 800“ plokščių įrenginiui pritaikomi du skirtingi vėdinimo angų išdėstymo variantai. Vėdinimo angų išdėstymas nustatomas pagal plokščių nustatymo įrenginio serijos numerį.

Kai kurie „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginiai turi vėdinimo angas užpakalinėje pusėje, bet jų nėra dešinėje pusėje.



21 pav.: Vėdinimo angos yra užpakalinėje plokščių nustatymo įrenginio pusėje.

Kai kurie „Magnus 800“ plokščių nustatymo įrenginiai turi vėdinimo angas dešinėje pusėje, bet jų nėra užpakalinėje pusėje.



22 pav.: Vėdinimo angos yra dešinėje plokščių nustatymo įrenginio pusėje

PERSPĖJIMAS: Neblokuokite, neuždenkite ir neužstokite vėdinimo angų.

ĮSPĖJIMAS: Nekiškite jokių įrankių ar daiktų į vėdinimo angas ar kitas plokščių nustatymo įrenginio angas.

Skleidžiamo triukšmo lygis

Gamykloje užfiksuotas plokščių nustatymo įrenginio „Magnus 800“ skleidžiamo triukšmo lygis neviršija 70 dBA.

Būsenos lemputė

Būsenos lemputės dangtelis saugo lemputės skydelį. Skydelyje įrengti šviesos diodai, kurie gali pažeisti akis, jei jie nebus pridengti būsenos lemputės dangčiu. Jeigu dangtis sulūžęs arba apgadintas, išjunkite plokščių nustatymo įrenginį ir iškvieskite techninės priežiūros inžinierių.



PERSPĖJIMAS: Atidarius šviesos diodas skleidžia 2 klasės šviesą. Nežiūrėkite tiesiogiai į spindulį.

Plokščių tvarkymas

Plokši kraštai aštrs. Netinkamai su jomis elgdamiesi galite susipjaustyti rankas.



PERSPĖJIMAS: Tvarkant plokštes rekomenduojama mūvėti pirštines.



PERSPĖJIMAS: Kelkite tik tiek plokščių, kiek iš tikrųjų galite pakelti. Laikykitės atsargumo priemonių, kurios įprastos keliant sunkius objektus.

Kai plokščių nustatymo įrenginys pasirengia apšvitai, plokštė automatiškai įkeliama. Po apšvitos plokštė automatiškai išleidžiama pro plokščių išleidimo angą užpakalinėje prietaiso pusėje.



ĮSPĖJIMAS: Kadangi plokštė pro išleidimo angą išstumiama automatiškai, nestovėkite pernelyg arti šios angos.

Įstrigusių plokščių išėmimas

Traukiant įstrigusią plokštę iš plokščių nustatymo įrenginio vidaus, reikia laikytis ypatingų atsargumo priemonių.



PAVOJUS: Plokščių kraštai itin aštrūs, todėl galima labai sunkiai susižaloti ir kūną, ir akis. Kai keliate arba nuleidžiate dangtį, tiekimo platformą, išėmimo platformą arba nuimate skydelį, kad pasiektumėte įstrigusią plokštę, pirmiausia nustatykite, kur plokštė yra, ir žiūrėkite, kad nesusižalotumėte.



ĮSPĖJIMAS: Prieš išimdami plokšt nusiriškite kaklaraišt, nusisekite papuošalus ir nusirenkite drabužius, kuriuos gali užkabinti aštrs plokšts kraštai, bgnas ar kitos dalys. Atsiraitokite ilgas rankoves ir susiriškite ilgus plaukus.

Plokštę rekomenduojama išimti visą, nepadalytą į gabalus.

Būgno siurblio angos

Būgno siurblio angos nuolat prisipildo nuosėdų ir nešvarumų. Kad siurblys veiktų efektyviai, angos turi būti neužkimštos, jose neturi būti nešvarumų. Todėl tik valymo tikslams „Kodak“ aprūpina operatorių specialiai sukurtu būgno angų valymo rinkiniu (dalies numeris 690-00127A). Būgno siurblio angas valykite tik įrankiais iš būgno siurblio angų valymo rinkinio. Operatoriui griežtai draudžiama naudoti kokius nors kitus įrankius.

Elektrinės ir pneumatinės jungtys

Vartotojui draudžiama kaip nors keisti plokščių nustatymo įrenginio elektrines ir pneumatines jungtis. Pavyzdžiui, elektros laido kištuką, oro reguliatorių ar pneumatinį oro filtrą.

ĮSPĖJIMAS: nekeiskite elektros tiekimo instaliacijos, kurią įrengė techninės priežiūros specialistas. Nekeiskite jokių elektros laidų. Nekeiskite pneumatinių vamzdelių.

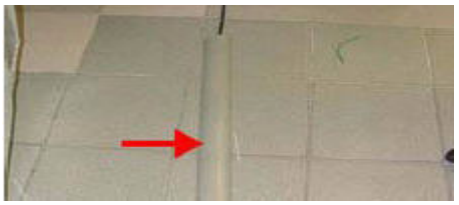
Ličio baterija

„Magnus 800“ valdiklio kompiuteryje yra ličio akumuliatorius, kurio operatorius negali pakeisti. Jį pakeisti leidžiama tik kvalifikuotam techninės priežiūros darbuotojui.

ĮSPĖJIMAS: Netinkamai pakeitus akumuliatorių gresia sprogimo pavojus.

Kabelių movos

Įrengimo metu „Kodak“ darbuotojai įrengia kabelių movas, skirtas kabeliams pridengti. Kabelių movos turi būti nesugadintos. Nenuimkite kabelių movų.



23 pav.: Kabelių movos

Eksploatavimo pabaiga

Eksploatuoti nebetinkamą plokščių nustatymo įrenginį „Magnus 800“ išmontuoti gali tik įgaliotieji techninės priežiūros specialistai.

Eastman Kodak Company
343 State Street
Rochester, NY 14650 JAV.

© „Kodak“, 2008. Visos teisĮs saugomos.
TM: Kodak

Norėdami sužinoti daugiau apie „Kodak“ pasiūlymus, apsilankykite
http://graphics.kodak.com/.

Techniniai pakeitimai gali būti atlikti iš anksto nepranešus.