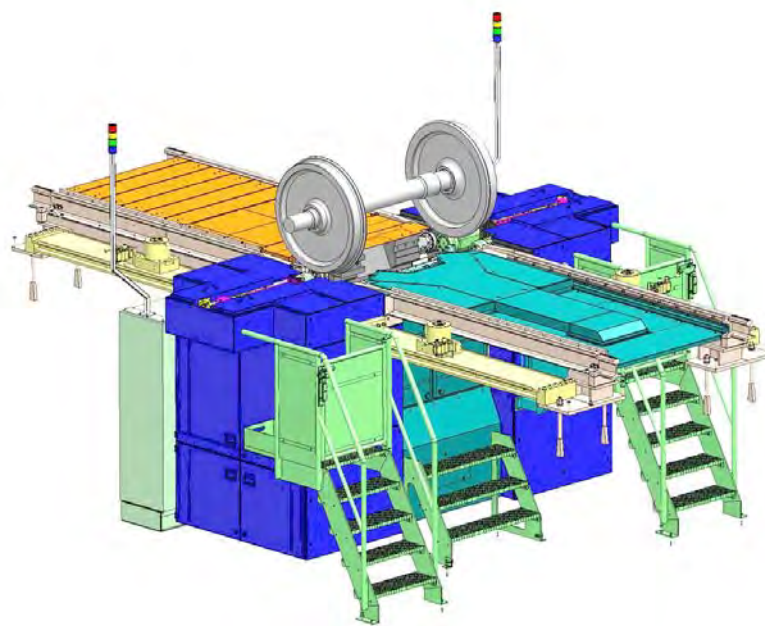


Lietošanas instrukcija

(lietotājam paredzēta informācija)

Zemsliežu riteņpāru apstrādes mašīna



Orīģinālās lietošanas pamācības tulkojums

Tips: **U2000-150**

Mašīnas numurs: **101 743**

Izgatavošanas gads: **2013**

Klients: **SIA Rīgas Satiksme**

EK Atbilstības deklarācija Nr.: **CE-K-101 743 lv**



Ražotājs: **Hegenscheidt-MFD GmbH & Co. KG**
Hegenscheidt Platz
D-41812 Erkelenz
Tālr. **..49 - 24 31 86-0**
Fakss **..49 - 24 31 86 470**
E-pasts **hegenscheidt.mfd@nshgroup.com**



3

Apkope

Mapju saraksts

Vispārīga informācija 1

Vispārēja informācija	1.1
Iekārtas drošība	1.2
Mašīnas aprīkojums	1.3
Tehnoloģija	1.4
Tehniskie dati	1.5
Transportēšana/uzstādīšana	1.6

Vadība 2

Vadības elementi	2.1
Mašīnas lietošana	2.2
Traucējumu/klūmju novēršana	2.3
Datu pārvaldība	2.4

Apkope 3

Profilaktiskie apkopes darbi	3.1
Apkope/iestatīšana (mehānika)	3.2
Apkope/iestatīšana (elektroierīces)	3.3

Plāni/rasējumi **4**

Plāni/rasējumi (1. daļa) 4.1

Plāni/rasējumi (2. daļa) 4.2

Kontrolierīces **5**

Aparatūras plāns 5.1

Šķidrumu plāni 5.2

Piegādes dokumenti **6**

Piegādes dokumenti (1. daļa) 6.1

Piegādes dokumenti (2. daļa) 6.2

Piegādes dokumenti (3. daļa) 6.3

Piegādes dokumenti (4. daļa) 6.4

Iekārtas drošība

Vispārīgas drošības norādes	3
Mašīnas lietošanas un apkalpes norādes	3
Organizatoriski pasākumi	8
Personāla izvēle un kvalifikācija; pamatpienākumi	9
Drošības norādījumi noteiktiem darbības posmiem	10
Normālais darbības režīms	10
Reta lietošana	10
Speciālie darbi mašīnas lietošanas un apkopes darbību ietvaros, kā arī darbības traucējumu novēršana; noņemšana	11
Norādes par īpašiem riska veidiem	13
Elektroenerģija	13
Gāze, putekļi, tvaiki, dūmi	14
Hidraulika	14
Troksnis	15
Eļļas, smērvielas un citas ķīmiskas substances	15
Atlikušie riski	16

Vispārīgas drošības norādes

Mašīnas lietošanas un apkopes norādes



Šīs mašīnas lietošanu un apkopi atļauts veikt tikai apstiprinātām personām, kuras ir izlasījušas lietošanas pamācību!



Apkopi un remontu atļauts veikt tikai apmācītiem speciālistiem!



Mašīnā ir aizliegts uzturēties darbības laikā!



Pirms aizvērt durvis, pārliecinieties, ka mašīnā neatrodas personas!



Izslēdziet un aizslēdziet galveno slēdzi, ja veicat visa veida darbus ar mašīnas iekārtu. kā arī pēc tās apstādināšanas.



Veicot apkopi un remontu mašīnas iekšpusē, aizklājiet skaidlauzi (ja uzstādīts) tā, lai nevarētu uzkāpt uz tā nažiem.



Transportlīdzekli mašīnā drīkst iebraukt tikai tad, ja bīdāmās sliedes ir aizvērtas. Ņemiet vērā signāllampu rādījumus!



Pirms atvērt bīdāmās sliedes, lietotājam jāpārlicinās, ka uz sliežu iekārtas neatrodas riteņpāris.



Uz sliežu iekārtas atļauts uzbraukt ar maksimālo ātrumu 5 km/h.



Veicot nospriegošanas/atbrīvošanas darbību ir iespējamās transportlīdzekļa/riteņpāra kustības.



Visā mašīnas zonā ir iespējami šādi savainojuma draudi:

- detaļas ar asām malām,
- aizķeršanās aiz priekšā novietotajām detaļām,
- saspiešana,
- sagriešana,
- aizķeršanas un uztīšanas izraisīts apdraudējums,
- kustīgu mašīnas detaļu izraisīts apdraudējums,
- krītošas detaļas,
- darba instrumenta un ar darba instrumentu saskarē esošo daļu lūzums,
- izlidojošas skaidas.



Lietojot mašīnas iekārtu, nēsājiet cieši pieguļošu apģērbu kā arī aizsargķiveri un aizsargbrilles!



Uzmanību!

Neskatoties uz pareizu lietošanu ir iespējams strāvas padeves pārtraukuma gadījuma izraisīts apdraudējums:

- piedziņu triecienvēda apstāšanās,
- vadības vai regulēšanas sistēmas bojājums,
- nekontrolētas kustības.



Regulāra diametra mērierīces kalibrēšana ar kalibrēšanas ritenpāri, ir iespējams sasniegt augstu uzticamību (skatiet nodaļu 3.2.). Hegenscheidt MFD neuzņemas pilnu atbildību par diametra mērījuma precizitāti. Šaubu gadījumā pārbaudiet mērījuma rezultātu ar manuālu mērījumu.



Izmantojot iestatīšanas iekārtas, ir iespējami draudi nopriegotu trošu zonā. Tādēļ pārvietošanas laikā ir aizliegts atrasties trošu zonā!



Veicot detaļu pacelšanu, kuru svars pārsniedz 20 kg (piem., piespiešanas balsti) uzstādīšanas vieta jāapgādā ar iemērotiem pacelšanas līdzekļiem.



Zemi eju augstumi dažās mašīnas zonās (piem., skaidu utilizācijas zona, sliežu iekārta) var radīt galvas zonas apdraudējumu.



Uz mašīnas nedrīkst atrasties nofiksēts transportlīdzeklis, ja ir izslēgta hidraulikas iekārta (piem., maiņas beigās vai ilgākas dīkstāves gadījumā).



Veicot apkopes darbus mašīnas augšējā zonā, vispirms jāatvieno kontaktvada (ja uzstādīts) strāvas padeve.



Izmantojot sliežu iekārtas, uz kurām var uzkāpt (ja uzstādītas), iespējami paaugstināti nokrišanas draudi. Nēsājiem piemērotus apavus. Raugiet, lai mašīnas apkārtne nebūtu piesārņota ar eļļu.



Nedrīkst kāpt uz sliežu iekārtas lietotāja pusē. Nedrīkst kāpt uz ruļļu balstu pārsegiem.



Papildu drošības norādes par apakšpiegādātāju moduļiem atradīsiet 6. nodaļā "Piegādes dokumentācija".

Organizatoriski pasākumi

1. Lietošanas instrukciju pastāvīgi glabājiēt pieejamā vietā, mašīnas lietošanas telpā!
2. Papildus lietošanas instrukcijā minētajām norādēm ievērojiet arī vispārīgos, spēkā esošos likumus iekļautos un citus, ar apkārtējās vides aizsardzību saistītos noteikumus!
Tas attiecas arī uz bīstamu vielu lietošanu un personīgā aizsargaprīkojuma nodrošinājumu vai lietošanu.
3. Papildiniet lietošanas instrukciju ar norādījumiem, kas saistīti ar darba specifiku, piem., ar darba organizāciju, darba procesiem, iesaistīto personālu, kā arī uzraudzību un paziņošanu.
4. Pilnvarotajam personālam, kas iesaistīts mašīnas ekspluatācijas procesā, pirms darba uzsākšanas jāizlasa lietošanas instrukcija, īpaši nodaļa par drošības norādījumiem. Norādījumi īpaši jāievēro darbiniekiem, kuriem iekārta / ierīce būs jāuzstāda, jāapkopj utt.
5. Regulāri pārliecinieties, ka darbinieki ievēro lietošanas instrukcijas norādījumus vismaz attiecībā uz drošību un riskiem!
6. Personālam nav atļauts staigāt ar valējiem, gariem matiem, valkāt neatbilstošu apģērbu vai rotaslietas, kā arī gredzenus. Iespējami draudi veselībai, piemēram, tos aizķerot vai ieraujot.
7. Nepieciešamības gadījumā vai saskaņā ar priekšrakstiem jālieto personīgie aizsardzības līdzekļi (cimdi, aizsargbrilles, aizsargķivere, drošības apavi)!
8. Pārliecinieties, ka mašīnu apkalpo tikai atbilstošs personāls!
9. Ievērojiet visus mašīnas drošības tehnikas noteikumus un norādes par bīstamību!
10. Visus iekārtu un ierīču drošības tehnikas noteikumus un norādes par bīstamību (plāksnes) saglabājiēt pilnā apjomā un to sākotnējā izskatā!
11. Ja mašīnas darbība nav droša, nekavējoties pārtrauciet tās darbību un par to paziņojiet atbildīgajai iestādei/personai.
12. Neveiciet izmaiņas mašīnā bez ražotāja / piegādātāja atļaujas, ja tādā veidā var tikt ietekmēta tās drošība!
Tas attiecas arī uz drošības ierīču un drošības ventiļu montāžu un regulēšanu.

13. Rezerves detaļām jāatbilst ražotāja noteiktajām tehniskajām prasībām. Oriģinālo detaļu atbilstība garantēta.
14. Neveiciet izmaiņas programmējamo vadības sistēmu programmā (software)!
15. Ievērojiet minētos vai lietošanas instrukcijā norādītos atkārtotas pārbaudes/apskates intervālus! (skatiet 3. nodaļu "Apkope")
16. Lai iekārtu / ierīci labotu, nepieciešams atbilstošs tehniskās apkopes aprīkojums.
17. Iepazīstiniet personālu ar ugunsdzēsības aparātu atrašanās vietu un to lietošanu!
18. Ņemiet vērā ugunsgrēka trauksmes un ugunsgrēka dzēšanas iespējas!
19. Apzīmējiet evakuācijas ceļus, nepieciešamības gadījumā izveidojiet evakuācijas plānus.
20. Raugiet lai mašīnas apkārtne nebūtu piesārņota ar eļļu!
21. Nelietojiet skaidu padevēju bez skaidu tvertnes. Piegādes komplektā iekļautā skaidu padevēja galā uzstādīšanas vietā jānodrošina pareiza un droša skaidu padeve.

**Personāla izvēle un
kvalifikācija;
pamatpienākumi**

1. Darbus ar mašīnu atļauts veikt tikai uzticamam personālam. Ievērojiet likumā norādīto minimālo vecumu!
2. Izmantojiet tikai apmācītu vai instruētu personālu. Pārliecināties, ka personāls ir atbilstoši izglītots apkalpošanas, uzstādīšanas un apkopes darbam, kā arī remonta veikšanai!
3. Mašīnu ekspluatācijas inženieris ir atbildīgs par to, lai netiktu pārkāpti uzvedības noteikumi, tādēļ drošības noteikumu neievērošanas gadījumā jānodrošina trešo personu instruēšana!
4. Personāls, kuram jāiziet apmācības, instruēšana, prakse vai jāapgūst vispārējās izglītības programma, drīkst strādāt ar mašīnu tikai pieredzējuša speciālista uzraudzībā!
5. Darbus, kas saistīti ar mašīnas elektrisko aprīkojumu, drīkst veikt tikai attiecīgās nozares speciālisti vai instruētas personas speciālista vadībā un uzraudzībā atbilstoši elektrotehnikas noteikumiem.
6. Darbus pie hidrauliskajām ierīcēm drīkst veikt tikai personāls ar speciālām zināšanām un pieredzi hidraulikas jomā.

Drošības norādījumi noteiktiem darbības posmiem

Normālais darbības režīms

1. Nedrīkst izmantot darba metodes, kas apdraud darba drošību!
2. Veiciet pasākumus, lai mašīna ekspluatācijas laikā būtu droša un funkcionāla!
Mašīnu lietojiet tikai tad, ja ir uzmontētas un darbojas visas drošības ierīces avārijas apstādināšanas ierīces, trokšņa slāpēšanas elementi un nosūkšanas ierīces!
3. Vismaz reizi mēnesī pārbaudiet, vai mašīnai nav redzamu bojājumu vai defektu! Iespējamu bojājumu gadījumā (ieskaitot ekspluatācijas režīmu) nekavējoties paziņojiet atbildīgajai iestādei / personai! Šādā gadījumā nekavējoties pārtrauciet mašīnas darbību un to nodrošiniet!
4. Darbības traucējumu gadījumā nekavējoties pārtrauciet mašīnas darbību un nodrošiniet to! Nekavējoties novērsiet traucējumus!
5. Ievērojiet lietošanas instrukcijā norādītās ieslēgšanas un izslēgšanas darbības, kontroles indikatorus!
6. Pirms ieslēgt/uzsākt mašīnas gājienu, pārliecinieties, ka tās iedarbošanās nevienam nevar apdraudēt!
7. Ir atlasīts darbības režīms "Automātika".
8. Mašīnas darbības laikā neizslēdziet un nenoņemiet nosūkšanas vai ventilācijas ierīces!

Reta lietošana

1. Apsmidziniet visas nekrāsotās virsmas ar pretkorozijas aizsardzības eļļu.
2. Ik pēc 5 nedēļām ieslēdziet mašīnu un, ievērojot attiecīgās normāla darbības režīma drošības norādes, pārbaudiet šādas funkcijas:
 - turiet ieslēgtu galveno slēdzi un vadību, līdz hidraulikas eļļa sasniedz darbības temperatūru (min. 40 °C);
 - ieslēdziet galveno piedziņu un darbiniet piedziņas ruļļus apm. 10 min;
 - manuālā režīmā pārvietojiet suportu Z un X asis;
 - pārvietojiet ārējā gultņa stiprinājumu (labā un kreisā puse), X virzienā 1 līdz 2 reizes;
 - vismaz divas reizes paceliet un nolaidiet labās un kreisās puses ruļļu balstu.

**Speciālie darbi mašīnas
lietošanas un apkopes
darbību ietvaros, kā arī
darbības traucējumu
novēršana; noņemšana**

1. Lai nomainītu detaļas / detaļu aprīkojumu, jāievēro lietošanas instrukcijā noteiktās regulēšanas, apkopes un pārbaudes darbības un termiņi, kā arī informācija! Šīs darbības drīkst veikt tikai speciālisti.
2. Pirms sākt īpašus apkopes darbus, informējiet apkalpojošo personālu! Ieceliet uzraugu!
3. Veicot visa veida darbus, kas ir saistīti ar lietošanu, ražošanas pielāgošanu, pāriestatīšanu, mašīnas un tās drošības ierīču iestatīšanu kā arī apskati, apkopi un remontu, ievērojiet ieslēgšanas/izslēgšanas procesus atbilstoši lietošanas instrukcijai un tehniskā stāvokļa uzturēšanas norādēm!
4. Nepieciešamības gadījumā nodrošiniet atbilstoši plašu tehniskās stāvokļa uzturēšanas zonu!
5. Ja mašīna, veicot apkopes un remontdarbus, ir pilnībā izslēgta, to jānodrošina pret neparedzētu atkārtotu ieslēgšanos:
 - bloķējiet galvenās vadības ierīces, izņemiet atslēgu un/vai
 - pielieciet brīdinājuma plāksni pie galvenā slēdža.
6. Veicot nomaiņu, atsevišķas daļas un lielāka izmēra moduļus rūpīgi jāpiestiprina pie pacelšanas ierīcēm un jānodrošina, lai tie neradītu draudus. Izmantojiet tikai piemērotus un tehniski nevainojamā stāvoklī esošus kravas pacelšanas līdzekļus ar pietiekamu celjspēju!
Neuzturieties un nestrādājiet zem kustīgām kravām!
7. Kravu nostiprināšanu un norāžu došanu ceļamkrāna vadītājam atļauts veikt tikai pieredzējušai personai! Norādes dodošajai personai jāuzturas ceļamkrāna vadītāja redzamības zonā, vai arī jāuztur verbāls kontakts.
8. Veicot apkopes darbus, jāievēro apdraudējums, ko var izraisīt nospiestas atsperes (piem., skaidu aizsarglogs, skaidu pārsegs)>
9. Veicot montāžas darbus augstāk par ķermeni, izmantojiet šim mērķim paredzētus vai citus drošus kāpšanas palīg līdzekļus un darba platformas.
Par kāpšanas palīg līdzekļiem neizmantojiet mašīnas daļas!
Veicot apkopes darbus lielākā augstumā, lietojiet drošības jostu sistēmas!
Raugiet lai būtu tīri visi rokturi, pakāpieni, margas, podesti, platformas un kāpnes!
10. Pirms apkopes / labošanas darbu sākšanas notīriet mašīnu un jo īpaši tās pieslēgumus un skrūvējamās savienojumus no eļļas vai apkopes līdzekļiem! Nelietojiet agresīvus tīrīšanas līdzekļus! Lietojiet neplūksnainas tīrīšanas drāniņas!

11. Mašīnu nedrīkst tīrīt ar ūdeni, tvaika strūklu (augstspiediena tīrītājs) vai gaisu.
12. Pēc tīrīšanas (ja iepriekš uzlikti) noņemiet visus pārsegus/uzlīmes!
13. Pēc tīrīšanas pārbaudiet visu hidraulikas eļļas cauruļu hermētiskumu, savienojumu stiprību, iespējamās nodilumu un bojājumu vietas! Nekavējoties novērsiet konstatētos bojājumus!
14. Vienmēr aizskrūvējiet apkopes un labošanas darbu laikā atskrūvētos skrūvsavienojumus!
15. Ja iestatīšanas, apkopes/remontdarbu laikā nepieciešama drošības ierīču demontāža, tās uzreiz pēc minēto darbu veikšanas ir jāuzmontē atpakaļ un jāpārbauda šo ierīču darbība.
16. Gādājiet par drošu un videi nekaitīgu ekspluatācijas materiālu un palīgmateriālu, kā arī nomaiņas detaļu utilizāciju!

Lietošanas norādes atradīsiet 2. nodaļā.

Apkopes norādes atradīsiet 3. nodaļā.

Norādes par īpašiem riska veidiem

Elektroenerģija

1. Darbus ar elektroiekārtām vai ekspluatācijas materiāliem drīkst veikt tikai elektriķi vai apmācīts personāls elektriķu vadībā un uzraudzībā atbilstoši elektrotehnikas noteikumiem.
2. Izmantojiet tikai oriģinālos drošinātājus ar norādīto strāvas stiprumu! Elektroenerģijas padeves traucējumu gadījumā nekavējoties izslēdziet iekārtu!
3. Mašīnu un iekārtu daļas, kurām veicami pārbaudes, apkopes un labošanas darbi, atbilstoši norādēm jāatslēdz no sprieguma. Vispirms pārbaudīt, vai atslēgtajās daļās nav sprieguma, pēc tam iezemēt un izveidot īsslēgumu, kā arī izolēt blakus izvietotas, zem sprieguma esošas daļas!
4. Regulāri apskatīt/pārbaudīt mašīnas elektroaprīkojumu. Nekavējoties novērsiet defektus, piemēram, vajīgus savienojumus vai apdegušus kabelus (skatiet 3. nodaļu "Apkope").
5. Aizliegts veikt darbus ar strāvu vadošām daļām!
6. Veicot darbus ar augstsprieguma blokiem, pēc strāvas padeves atvienošanas pievienojiet barošanas kabeli zemējumam un iezemējiet detaļas, piem., kondensatorus, ar zemējuma stieni!
7. Mērījumus nedrīkst veikt pie maiņstrāvas taisngriežiem. Iespējami elektriskā loka rašanās draudi!

Gāze, putekļi, tvaiki, dūmi

1. Mašīnas metināšanas un slīpēšanas darbus veiciet tikai tad, ja tas ir skaidri apstiprināts. Iespējami ugunsgrēka un eksplozijas draudi!
2. Raugiet, lai pirms metināšanas un slīpēšanas darbiem mašīna un tās apkārtnē būtu brīva no putekļiem un degošām vielām; nodrošiniet pietiekamu ventilāciju (eksplozijas draudi)!
3. Strādājot šaurās telpās nepieciešamības gadījumā ievērojiet spēkā esošos valsts tiesību normas!
4. Veidojoties dūmiem no virsmām, uz kurām atrodas smērviela un eļļa* (piemēram, veicot riteņpāru apstrādi) nepieciešamības gadījumā jāveic personu aizsardzības pasākumi, uzstādot dūmu nosūkšanas ierīci (ja šī sistēma nav iekļauta piegādes komplektā).
Dūmu nosūkšanas ierīce ir veselībai kaitīgi putekļi. Iztukšošanas un apkopes procesus, ieskaitot putekļu savākšanas tvertnes noņemšanu, var veikt tikai profesionāļi, kuri nēsā jaunu aizsargaprīkojumu. Nelietojiet dūmu nosūkšanas ierīci bez pilna filtrēšanas sistēmas komplekta.

* (dūmu sastāvdaļas nav zināmas, jo tiek izmantoti dažādi smērvielu un eļļu veidi.)

Hidraulika

1. Darbus pie hidrauliskajām ierīcēm drīkst veikt tikai personas ar speciālām zināšanām un pieredzi hidraulikas jomā!
2. Regulāri jāpārbauda visu cauruļvadu, šļūteņu un skrūvējamo savienojumu hermētiskums, un vai nav redzamu bojājumu! Nekavējoties novērts bojājumus! Izšļakstījusies eļļa var radīt ievainojumus un apdegumus. Vadītājam jānovērš noplūžu / eļļas maiņas / skalošanas / atgaisošanas rezultātā radīts augsnes piesārņojums, izmantojot piemērotas savākšanas iekārtas.
3. Atveramās sistēmas daļām un spiediena cauruļvadiem pirms remontdarbu sākšanas atbilstoši konstrukcijas grupu aprakstam jāatslēdz spiediena padeve!
4. Tehniski pareizi uzstādiet un samontējiet hidrauliskos cauruļvadus! Nesajaukt pieslēgumus! Savienojošo šļūteņu armatūrai, garumam un kvalitātei jāatbilst prasībām.
5. Hidrauliskās savienojošās šļūtenes jāmaina pēc 6 gadiem (ieskaitot maks. 2 gadus noliktavā), kaut arī nav redzamu bojājumu! (Hidr. savienojošo šļūteņu drošības noteikumi DIN 20066)

Troksnis

1. Mašīnas trokšņa aizsargierīcēm darbības laikā jāatrodas aizsardzības pozīcijā.
2. Nepieciešamības gadījumā izmantojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!

Ar trokšņa emisiju saistītās vērtības atradīsiet nodaļā

1.5. "Tehniskie dati".

Eļļas, smērvielas un citas ķīmiskas substances

1. Strādājot ar eļļām, smērvielām un citām ķīmiskām substancēm, jāievēro attiecīgā produkta drošības noteikumi!
2. Rīkojieties uzmanīgi, strādājot ar karstām darba vielām un palīgvielām (apdedzināšanās vai applaucēšanās draudi)!
3. Izvairīties no ilgstošas, biežas un intensīvas saskares ar ādu, ja nepieciešams, lietot aizsargcimdus un/vai priekšautus.
4. Pēc darba, kā arī pirms pārtraukumiem ar eļļu notraipītās ādas zonas rūpīgi notīriet ar ūdeni un ādu saudzējošu tīrīšanas līdzekli vai ziepēm.
Pēc tīrīšanas kopiet ādu ar barojošu ziedi.
5. Ar eļļu piesūkušo apģērba gabalus nekavējoties novilkt.
Ar eļļu sasmērētas ādas zonas rūpīgi notīrīt ar ūdeni un ziepēm.
6. Pēc iespējas izvairīties no eļļas miglas un eļļas tvaiku ieelpošanas.



Izplūstošo eļļu/smērvielu savāciet/saslaukiet.
Eļļas/smērvielas vai eļļu jeb taukus saturošus materiālus
utilizējiet apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Atlikušie riski



Ir iespējami atlikušie drošības riski, kas var apdraudēt mašīnas lietotāju.

Saistītās zonas ir:

- rotējošie piedziņas ruļļi.
- transportlīdzekļa asis,
- kustīgie suporti un
- mērījumu ierīce (mērījuma tausts pārvietojas tikai uz mērījumu pozīcijām),
- pārbīdes sliedes,
- skaidlauzis.

Ja esošās aizsargierīces tiek bloķētas ir iespējams šāds apdraudējums:

- ievilkšanas un saspiešanas draudi pie piedziņas ruļļiem;
- saspiešanas draudi pie mērierīces brīdīt, kad aizveras skaidu aizsargvāks;
- karstu skaidu izraisīti saspiešanas un apdedzināšanās draudi pie suportiem;
- ar atvērtām pārbīdes sliedēm iespējami riteņpāru vai transportlīdzekļu nokrišanas draudi;
- skaidlauža izraisīti saspiešanas draudi.

Profilaktiskie apkopes darbi

3.1 - 7

Ar profilaktiskajiem apkopes darbiem saistītās norādes	3
Smērvielu tabula	5
Smērvielu lietošana	5
Eļļas, smērvielas un citas ķīmiskas substances	5
Smērjmedelsrekomendation	6
Smērjāmnenas inköpskälla:.....	6
Fett / glidbaneolja	7
Växellådsolja.....	9
Hydraulolja / Kyl-/smörjmedel i valsningsprocessen.....	10
Smērjāmnenas lagring.....	11
Blanda inte olika oljesorter.....	11
Säkerhetsdatablad.....	11
Eļļošanas un apkopes plāns	12
Ikdienas apkope (maks. 8 darba stundas).....	13
Iknedēļas apkope (maks. 40 darba stundas).....	16
Ikmēneša apkope (maks. 250 darba stundas).....	20
Apkope ik pēc 2 mēnešiem (maks. 500 darba stundas)	21
Apkope ik pēc 4 mēnešiem (maks. 1000 darba stundas)	22
Apkope ik pēc 12 mēnešiem (maks. 2000 darba stundas) ...	25
Apkope ik pēc 2 mēnešiem (maks. 4000 darba stundas)	26
Apkope ik pēc 6 gadiem	27

Ar profilaktiskajiem apkopes darbiem saistītās norādes



Mašīnas profilaktisko apkopi regulāri jāveic apmācītiem un autorizētiem lietotājiem vai apkopes personālam.

Regulāri pārbaudiet mašīnu un informējiet atbildīgo personu, ja nepieciešams veikt apkopes un iestatīšanas darbus.



Ievērojiet drošības tehnikas noteikumus un norādes par bīstamību (skatiet arī nodaļu "Mašīnas drošība").

Kļūdainas darbības gadījumā ir iespējami smagi ķermeņa savainojumi, piem. saspiešanas draudi, pirkstu vai roku noraušana, ko var izraisīt nekontrolētas atsevišķu mašīnas elementu kustības.



Veicot apkopi un remontu mašīnas iekšpusē, aizklājiet skaidlauzi (ja uzstādīts) tā, lai nevarētu uzkāpt uz tā nažiem.



Ja iestatīšanas, apkopes/remontdarbu laikā nepieciešama drošības ierīču demontāža, tās uzreiz pēc minēto darbu veikšanas ir jāuzmontē atpakaļ un jāpārbauda šo ierīču darbība. Mašīnas lietošanu atļauts atsākt tikai pēc drošības ierīču pārbaudes.



Izplūstošo eļļu/smērvielu savāciet/saslauciet. Eļļas/smērvielas vai eļļu jeb taukus saturošus materiālus utilizējiet apkārtējai videi nekaitīgā veidā.



Šīs mašīnas veiktspēja un uzticamība ir atkarīga no regulāras apkopes un kopšanas.

 Apakšpiegādātāju moduļu (piem. dūmu atsūkšana, utt.) apkopi jāveic atbilstoši attiecīgā moduļa lietošanas un apkopes instrukcijai (skatiet 6. nodaļu "Piegādes dokumenti").

 Izmantojiet uzņēmuma Hegenscheidt-MFD servisa piedāvājumu. Ļaujiet jūsu mašīnas/iekārtas regulāro apkopi veikt mūsu servisa personālam. Pieprasiet mūsu apkopes līgumu. Papildus iesakām izmantot jūsu mašīnai pielāgotu rezerves daļu paketi. Šādā gadījumā jums vienmēr būs nekavējoties pieejamas nepieciešamās nodiluma daļas, rezerves daļas un tas ļaus novērst neparedzēti ilgus piegādes termiņus.

Zīmju skaidrojums:



Operators



Apkopes personāls



Hegenscheidt-MFD apkalpošanas centrs

Statuss IESL. Profilaktiskos apkopes darbus un pārbaudes nevar veikt, ja mašīna ir darba gatavībā.

Statuss IZSL. Profilaktiskos apkopes darbus un pārbaudes veiciet tikai brīdī, kad mašīna ir apstādināta.

(Informāciju par mašīnas apstādināšanu skatiet nodaļā 'Mašīnas lietošana')

 Norādītajā laika intervālā nav iekļauts sagatavošanās darbībām paredzētais laiks (iestatīšanas laiks).

Smērvielu tabula

Smērvielu lietošana

Eļļas, smērvielas un citas ķīmiskas substances

- Strādājot ar eļļām, smērvielām un citām ķīmiskām substancēm, jāievēro attiecīgā produkta drošības noteikumi!
- Rīkojieties uzmanīgi, strādājot ar karstām darba vielām un palīgvielām (apdedzināšanās vai applaucēšanās draudi)!
- Ja iespējams, izvairieties no eļļas miglas un eļļas tvaiku ieelpošanas.
- Izvairīties no ilgstošas, biežas un intensīvas saskares ar ādu, ja nepieciešams, lietot aizsargcimdus un/vai priekšautus.
- Ar eļļu piesūkušo apģērba gabalus nekavējoties novilkt. Ar eļļu sasmērētas ādas zonas rūpīgi notīrīt ar ūdeni un ziepēm.
- Pēc darba, kā arī pirms pārtraukumiem ar eļļu notraipītās ādas zonas rūpīgi notīriet ar ūdeni un ādu saudzējošu tīrīšanas līdzekli, proti, ziepēm.
- Pēc tīrīšanas zaudēto ādas tauku slāni atjaunojiet ar taukainu ziedi.



Izplūstošo eļļu/smērvielu savāciet/saslauciet. Eļļas/smērvielas vai eļļu jeb taukus saturošus materiālus utilizējiet apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Smörjmedelsrekommendation



Någon ansvarsskyldighet för de i tabellen rekommenderade smörjämnen genom förbiseende av våra specifikationer kan inte övertas av oss.

Smörjämnenas inköpskälla:



Aral Aktiengesellschaft,
Hamburg



BP Europa SE
Hamburg



BP Europa SE, Geschäftsbereich Industrieschmierstoffe,
Hamburg & Mönchengladbach



Esso Deutschland GmbH
Hamburg



Klüber Lubrication München KG,
München



Petrofer Chemie H.R.Fischer GmbH + Co KG
Hildesheim



Shell Deutschland Schmierstoff GmbH,
Hamburg



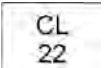
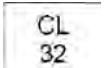
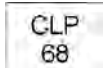
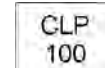
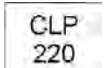
Wisura Mineralölwerk Goldgrube & Scheft GmbH & Co
Bremen

Fett / glidbaneolja

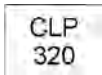
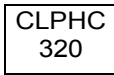
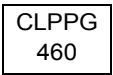
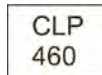
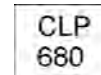
	Rullagerfett	Växellådsfett	Högtryckfett	Spindellagerfett	Spindellagerfett	Glidbaneolja
Användningstemperatur	15-80 °C	15-80 °C	15-80 °C	-40-120 °C	-30-150 °C	15-80 °C
Märkning *ISO 19378 DIN 51502	*XM 3 K-20 		*XMP 2 K – 20 	**L-XEHB2 	**L-XCDEB1 	*GLP 68 
Viscositet mm ² /s vid 40°C enl. ISO 3448	-	-	-	-	-	ISO VG 68 61,2-74,8
Färg/ RAL	Lila/ 4005	Grön/ 6018	Röd/ 3018	Grå/ 7039	Gul/ 1006	Lila/ 4005
	-	Aralub FDP 00	Aralub HLP 2	-	-	Deganit BWX 68 Deganit BW 68
	Energrease LS 3	Energrease LS-EP 00	Energrease LS-EP 2	-	-	-
	Spheerol AP 3 Olista Longtime 3	Longtime PD 00	Spheerol EPL 2 LMX Longtime PD 2 Tribol 4020/220-2	Longtime HS1.5	-	Magnaglide D 68 Magnaglide DX 68 Magna BD 68 Tribol 1060/68
	Unirex N 3	Mobilux EP 004	¹⁾ Mobilgrease XHP 222 ¹⁾ Mobilux EP 2	-	-	Mobil Vactra Oil No.2
	CENTOPLEX 3	MICROLUBE GB 00	MICROLUBE GL 262 (används i första hand)	ISOFLEX NCA 15 (används i första hand)	Klüberplex BEM 41-141	LAMORA D 68
	Grease LEP 3	Grease GP 00	Grease LEP 2	Grease LT 2	-	Waylubric VG 68
	Alvania RL 3 (Gadus S2 V100 3)	Alvania GL 00 (Gadus S2 V220 00)	Alvania EP (LF) 2 (Gadus S2 V220 2)	Albida EMS 2 (Gadus S5 V100 2)	-	Tonna T 68 (Tonna S2 M68)
	-	-	-	-	-	Bettbahnöl 68 EP

¹⁾ Användning med reservation

SpindelolĶa/ VāxellādsolĶa

	SpindelolĶa	VāxellādsolĶa			
Anvāndningstemperatūra	15-80 °C	15-80 °C	15-80 °C	15-80 °C	15-80 °C
Mārkning *ISO 19378 DIN 51502	*FC 22 	*CB 32 	*CKC 68 	*CKC 100 	*CKC 220 
Viskozitāte mm ² /s vid 40°C enl. ISO 3448	ISO VG 22 19,8-24,2	ISO VG 32 28,8-35,2	ISO VG 68 61,2-74,8	ISO VG 100 90-110	ISO VG 220 198-242
Fārg/ RAL	Brun/ 8024	Grōn/ 6018	Gul/ 1021	Blā/ 5015	Vit 9010
	Vitam GF 22	Motanol HE 32 Vitam GF 32	Degol BG 68	Degol BG 100	Degol BG 220
	Energol HLP-HM 22	Energol HLP-HM 32	Energol GR-XP 68	Energol GR-XP 100	Energol GR-XP 220
	Hyspin AWS 22 Hyspin ZZ 22	Hyspin AWS 32 Hyspin ZZ 32	Alpha EP 68 Alpha SP 68 Tribol 1100/68 Optigear BM 68	Alpha EP 100 Alpha SP 100 Tribol 1100/100 Optigear BM 100	Alpha EP 220 Alpha SP 220 Tribol 1100/220 Optigear BM 220
	-	Mobil DTE Oil Light	Mobilgear 600 XP 68	Mobilgear 600 XP 100	Mobilgear 600 XP 220
	-	-	Klūberoil GEM 1-68 N	Klūberoil GEM 1-100 N	Klūberoil GEM 1-220 N
	Isolubric VG 22	Isolubric VG 32	Gearlubric VG 68	Gearlubric VG 100	Gearlubric VG 220
	Morlina 22 (Morlina S2 B 22) Tellus 22 (Tellus S2 M 22)	Tellus S 32 (Tellus S3 M 32) Morlina 32 (Morlina S2 B 32)	Omala 68 (Omala S2 G 68)	Omala 100 (Omala S2 G 100)	Omala 220 (Omala S2 G 220) Omala F 220
	-	-	Kineta 68	Kineta 100	Kineta 220

Växellådsolja

	Växellådsolja				
Användningstemperatur	15-80 °C	-30-140 °C	-10-100 °C	60-80 °C	0-40 °C
Märkning *ISO 19378 DIN 51502	*CC 320				
					
Viscositet mm ² /s vid 40°C enl. ISO 3448	ISO VG 320 288-352	ISO VG 320 288-352	ISO VG 460 414-506	ISO VG 460 414-506	ISO VG 680 612-748
Färg/ RAL	Grå/ 7036	Orange /2009	Grön/ 6016	Brun / 8014	Röd/ 3004
	Degol BG 320	-	Degol GS 460	Degol BG 460	Degol BG 680
	Energol GR-XP 320	-	-	Energol GR-XP 460	Energol GR-XP 680
	Alpha EP 320 Alpha SP 320 Tribol 1100/320 Optigear BM 320	Alphasyn EP 320 Tribol 1510/320 Optigear Synthetic A 320	Tribol 800/460 Alphasyn PG 460 Optiflex A 460	Alpha EP 460 Alpha SP 460 Tribol 1100/460 Optigear BM 460	Tribol 1100/680 Alpha EP 680 Alpha SP 680 Optigear BM 680
	Mobilgear 600 XP 320	Mobil SHC Gear 320	Mobil Glygoyle 460	Mobilgear 600 XP 460	Mobilgear 600 XP 680
	Klüberoil GEM 1-320 N	Klübersynth GEM 4-320 N	Klübersynth GH 6-460	Klüberoil GEM 1-460 N	Klüberoil GEM 1-680 N
	Gearlubric VG 320	Gearlubric HC 320	-	Gearlubric VG 460	Gearlubric VG 680
	Omala 320 (Omala S2 G 320) Omala F 320	Omala HD 320 (Omala S 4 GX 320)	Tivela S 460 (Omala S 4 WE 460)	Omala 460 (Omala S2 G 460)	Omala 680 (Omala S2 G 680)
	Kineta 320	-	-	-	Kineta 680

Hydraulolja / Kyl-/smörjmedel i valsningsprocessen

	Hydraulolja	Hydraulolja	Hydraulolja	Hydraulolja	Kyl-/smörjmedel i valsningsprocessen
Användningstemperatur	-40-80 °C	-10-80 °C	15-80 °C	0-90 °C	15-80 °C
Märkning *ISO 19378 DIN 51502					
Viscositet mm2/s vid 40°C enl. ISO 3448	ISO VG 32 28,8-35,2	ISO VG 32 28,8-35,2	ISO VG 46 41,4-50,6	ISO VG 68 61,2-74,8	ISO VG 5 4,14-5,06
Färg/ RAL	Orange/ 2008	Blå/ 5010	Röd/ 3018	Lila/ 4007	Rosa/ 4003
	-	Vitam GF 32	Vitam GF 46	Vitam GF 68	Sulnit KT <i>resp. (Information genom teknisk service)</i>
	-	Energol HLP-HM 32	Energol HLP-HM 46	Energol HLP-HM 68	<i>(Information genom teknisk service bp)</i>
	Alphasyn T 32* Optileb HY 32*	Hyspin AWS 32 Hyspin ZZ 32 Tribol 943 AW 32	Hyspin AWS 46 Hyspin ZZ 46 Tribol 943 AW 46	Hyspin AWS 68 Hyspin ZZ 68 Tribol 943 AW 68	CareCut ES3 Honilo 430 Honilo 930 Honilo 980 Honilo 983
	Mobil DTE 10 Excel 32 Mobil SHC 524*	Mobil DTE 24	Mobil DTE 25	Mobil DTE 26	<i>(Information genom teknisk service Mobil)</i>
	Klüberfood 4 NH1-32*	LAMORA HLP 32	LAMORA HLP 46	Lamora HLP 68	-
	-	Isolubric VG 32	Isolubric VG 46	Isolubric VG 68	Rulloja II färglös
	Tellus Arctic 32 (Tellus S4 VX 32)	Tellus 32 (Tellus S2 M 32) Tellus S 32 (Tellus S3 M 32)	Tellus 46 (Tellus S2 M 46) Tellus S 46 (Tellus S3 M 46)	Tellus 68 (Tellus S2 M 68)	-
	-	Tempo 32	Tempo 46	Tempo 68	DMO 2003 (LS 294)

* Syntetiskt smörjmedel, kan blandas med mineralolja

Smörjämnenas lagring

Smörjämnen såsom olja och fetter ska förvaras i rena, slutna behållare (dosor, kannor, tunnor), så att damm och fuktighet inte kan tränga in och så att luftens oxidationsresultat är så låg som möjligt. Förvaringsplatsen ska vara torr och sval.

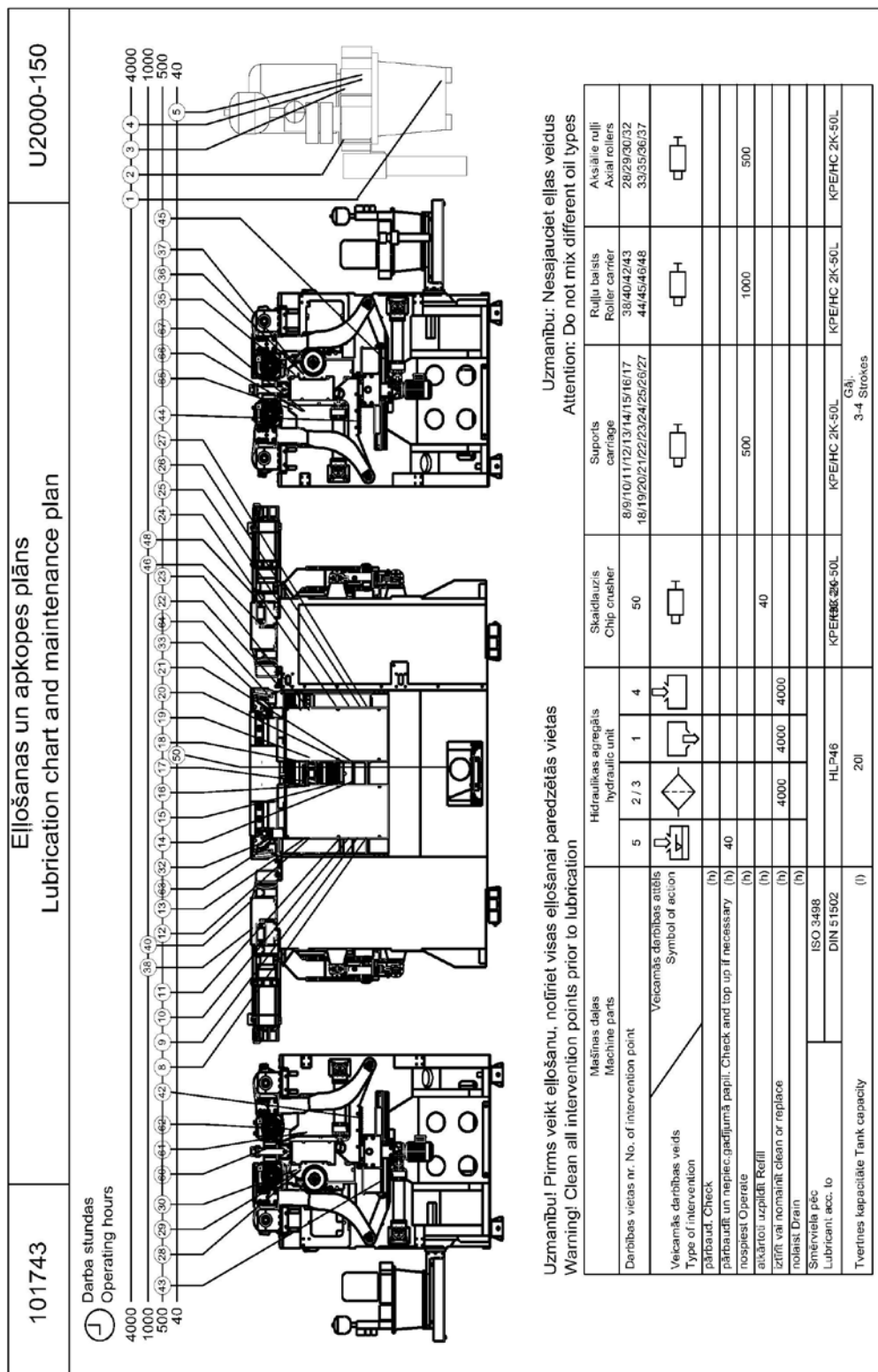
Blanda inte olika oljesorter

Såvida tillverkaren inte anger något annat ska de ovan nämnda smörjmedlen INTE blandas med varandra. Denna varning betyder både att olja från olika tillverkare och olika oljesorter från samma tillverkare inte får blandas.

Säkerhetsdatablad

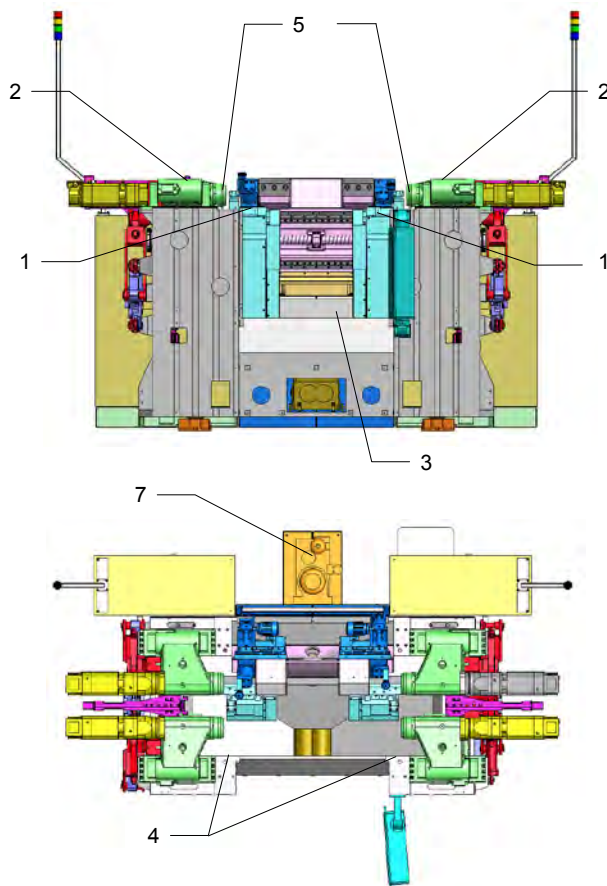
Vid hantering av mineraloljeprodukter måste instruktionerna i det aktuella säkerhetsdatabladet för oljan/fettet följas. Kontakta smörjmedelsleverantören om dessa inte finns tillgängliga.
Ingen garanti kan ges för att säkerhetsdatabladerna från Hegenscheidt-MFD är aktuella.

Elļošanas un apkopes plāns



#31VW002
011-01_LV

Ikdienas apkope (maks. 8 darba stundas)



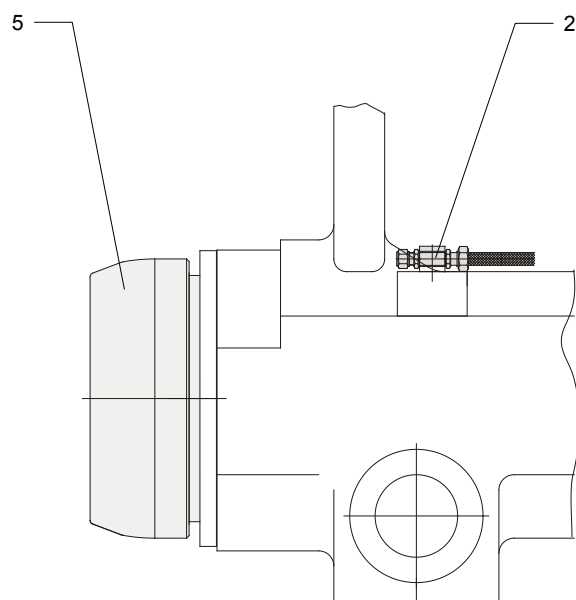
(modeļa piemērs)

.jpg 13VanV3/13DrauV3

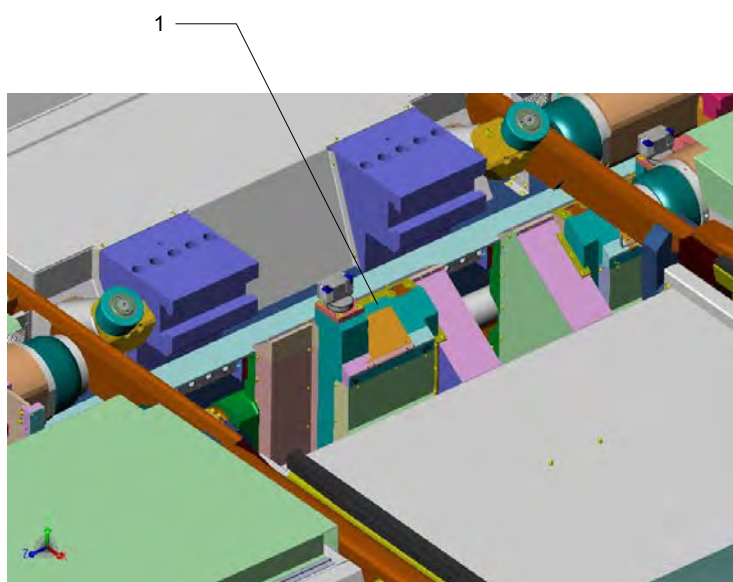
Poz.	Intervāls		Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
1	Mašīna	Suporti/mērījumu ierīce	Notīriet skaidas pēc katras profila apstrādes!	2		IESL.
2	Mašīna	Priekšpuses ruļļu balsts pa labi/pa kreisi	Notīriet diametra mērījumu ierīces fotoelementu.	2		IESL.
3	Mašīna	Visa darba zona	Veiciet rūpīgu mašīnas tīrīšanu	5		IESL.
4	Mašīna	Apgaismojums	Pārbaudiet tīrību un funkcionalitāti.	1		IESL.
5	Mašīna	Piedziņas ruļļi	Pēc katras profila apstrādes pārbaudiet piedziņas ruļļu tīrību! Notīriet netīrus ruļļus (smērviela). Notīriet uzkausējumus. Nepieciešamības gadījumā iztīriet zem piedziņas ruļļa nonākušās skaidas.	2 5		IESL.
6	Mašīna	Balstcentri *	Pirms katras lietošanas veiciet balstcentru tīrīšanu un pārbaudiet vai tie nav bojāti.	2		IESL.
7	Hidraulikas sistēma	Hidraulikas caurules	Veiciet vizuālo noplūžu pārbaudi.	5		IESL.

* ja uzstādīts

Ikdienas apkope (maks. 8 darba stundas)
(turpinājums)

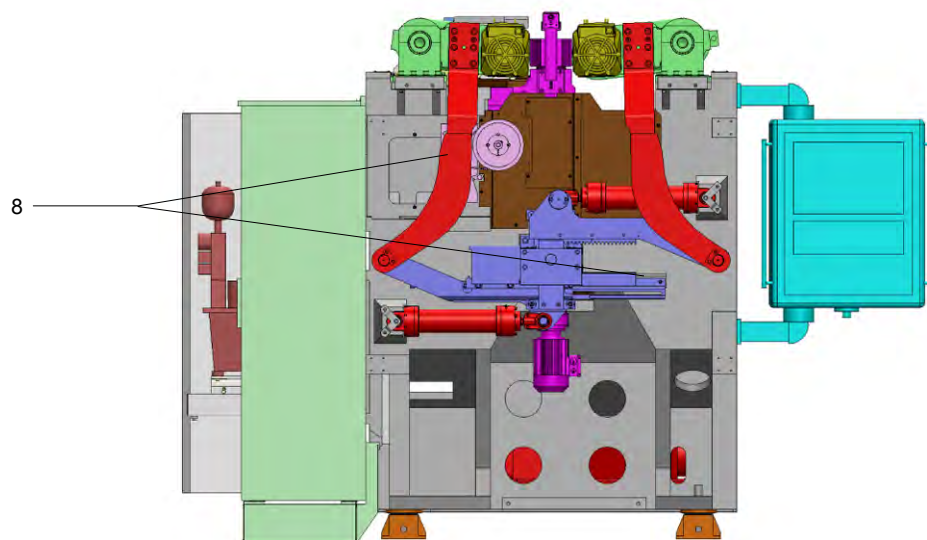


.wmf3Ls2



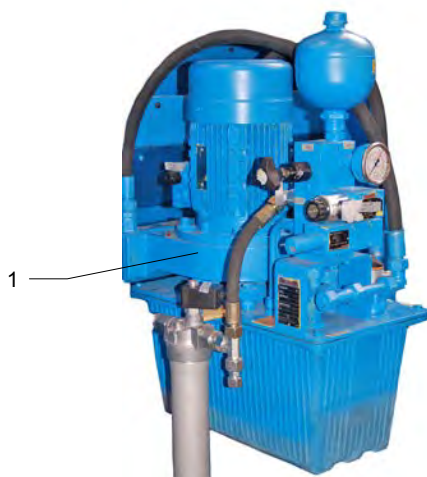
.jpg 31Rein

Ikdienas apkope (maks. 8 darba stundas)
(turpinājums)

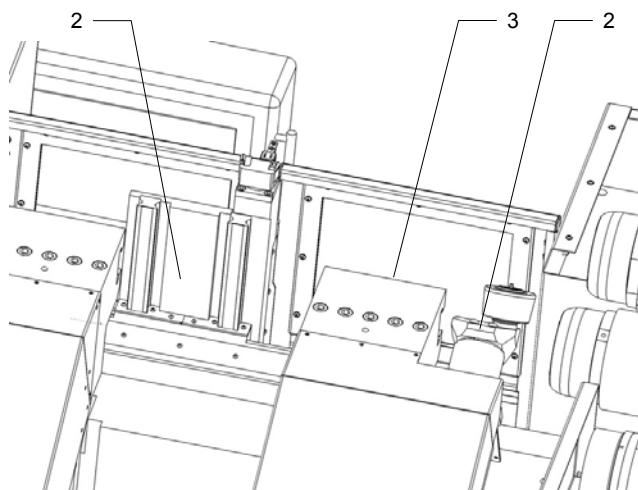


.jpg 13SeitV4

Poz.	Intervāls		Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
8	Mašīna	Sānu daļu sasveres ierīce (abpusēja)	Pārbaudiet, vai sasveres ierīce ir tīra. Nepiec. gadījumā notīriet skaidas.	2		IZSL.

Iknedēļas apkope (maks. 40 darba stundas)

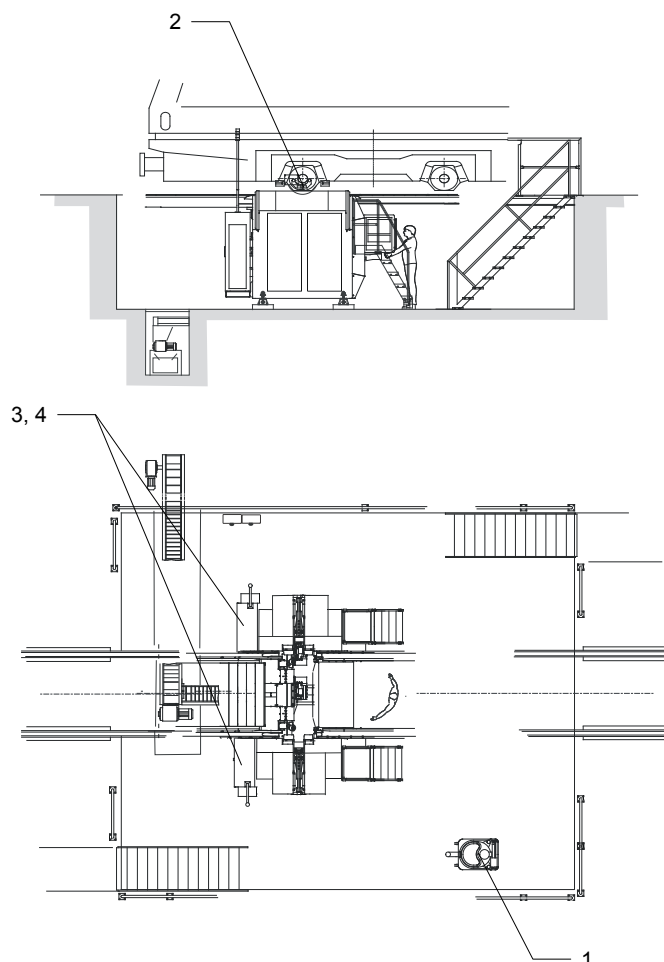
.jpg 13Hyag1



(modeļa piemērs)

.jpg 31Abst1

Poz.	Intervāls	Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
1 1a	Hidraulika Hidraulika	Hidraulikas agregāts Hidraulikas agregāts	Pārbaudiet eļļas līmeni. Nepieciešamības gadījumā veiciet uzpildi.	5 10	 IZSL.
2	Suports (vadotnes)/sasveres ierīce	Vītņvārpstas Sviru šarnīri	Pārbaudiet darbību un stāvokli.	2	 IZSL.
3	Suports	Darba instrumenta stiprinājums	Pārbaudiet, vai nav bojājumu.	1	 IESL.

Iknedēļas apkope (maks. 40 darba stundas)
 (turpinājums)


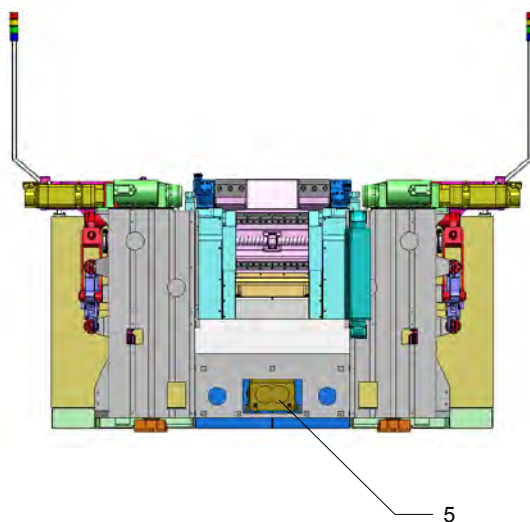
(modeļa piemērs)

.wmf13BauV3

Poz.	Intervāls		Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
1	Dūmu atsūkšanas ierīce	Putekļsūcējs*	Iztīriet/nomainiet filtru.	10		IZSL.
2	Mašīna	Cauruļu un kabeļu vadotnes	Pārbaudiet, vai nav bojājumu.	10		IZSL.
3	Mašīna	Sadales skapis	Pierakstiet darba stundas.	1		IESL.
4	Mašīna	Sadales skapis	Pārbaudiet kļūdu žurnālatni un novērsiet dokumentētās kļūdas.	1		IESL.

* ja uzstādīts

Iknedēļas apkope (maks. 40 darba stundas)
(turpinājums)

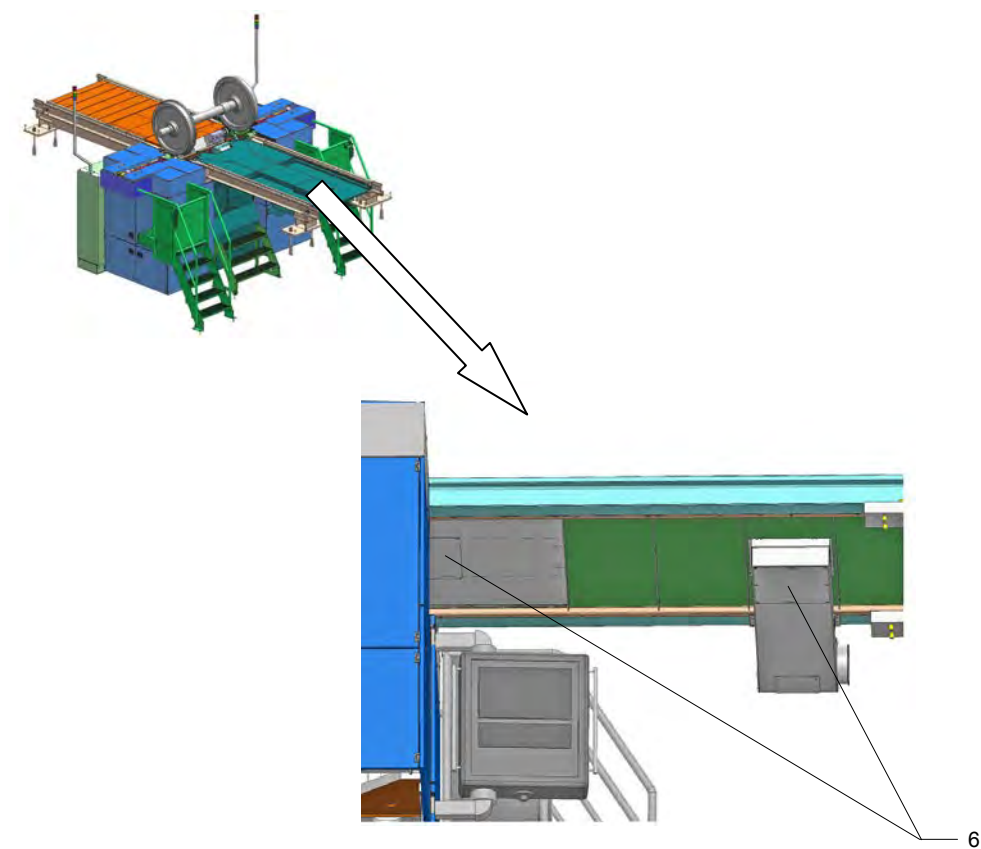


(modeļa piemērs)

.jpg 13VanV3

Poz.	Intervāls		Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
5	Mašīna	Skaidlauzis	Ieeļļojiet smērvielas eļļošanas vietas.	2		IZSL.

Iknedēļas apkope (maks. 40 darba stundas)
(turpinājums)

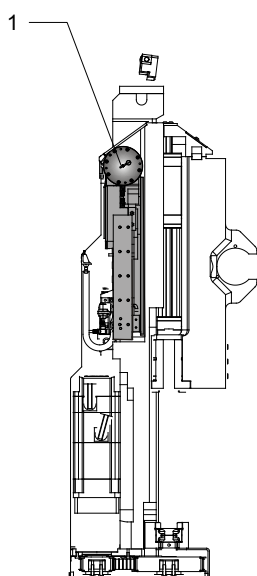


(modeļa piemērs - skats no apakšpuses)

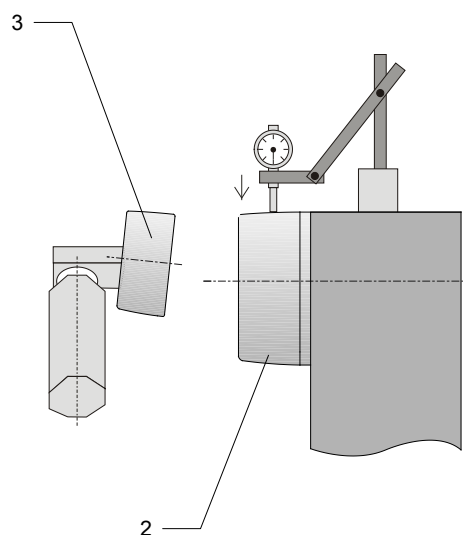
.jpg 31RaKa2

Poz.	Intervāls	Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
6	Mašīna	Dūmu atsūkšanas ierīce* Kanāli	4		IZSL.

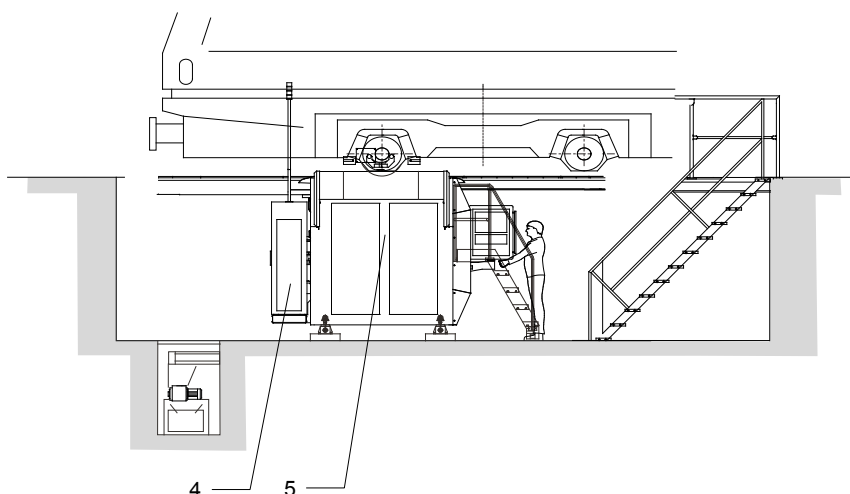
* ja uzstādīts

Ikmēneša apkope (maks. 250 darba stundas)

.wmf 31Mess1



.wmf3mes /4aro005



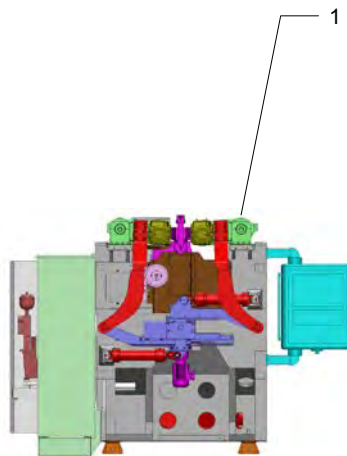
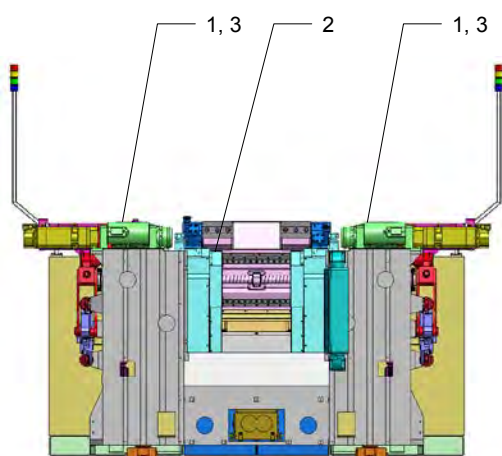
(modeļa piemērs)

.wmf 13bau2V3

Poz.	Intervāls		Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
1	Mašīnas suports	Mērījuma ierīce	Pārbaudiet precizitāti. Veiciet korekciju un kalibrēšanu.	5 20		IZSL.
2	Mašīnas ruļļu balsts	Piedziņas ruļļi	Pārbaudiet rotāciju ar mērierīci.	2		IESL.
3	Mašīnas šķērssija	Aksiālie vadotņu ruļļi	Notīriet un pārbaudiet, vai nav bojājumu.	2		IESL.
4	Mašīna	Sadales skapji	Pārbaudiet kondicionierus. Nepieciešamības gadījumā iztīriet filtru elementus.	10		IZSL.
5	Mašīna (kompl.)	Pārbaudes gājiens	Visu ierīču funkciju pārbaude.	10		IESL.

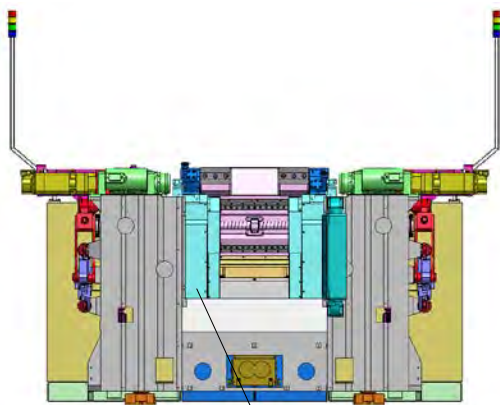
#31VW005
008-01_LV

Apkope ik pēc 2 mēnešiem (maks. 500 darba stundas)

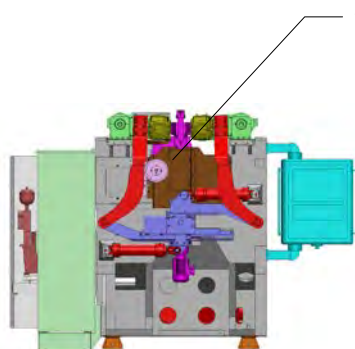


.jpg 13VanV3/13SeitV4

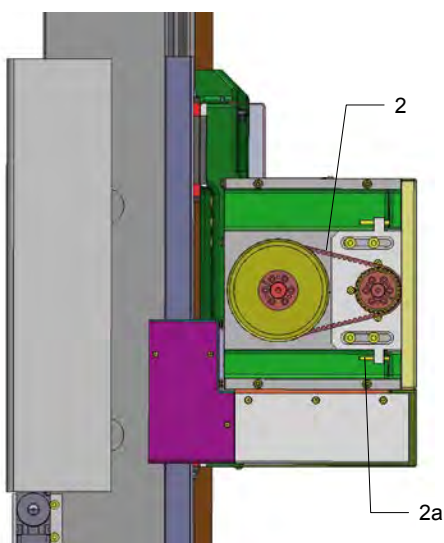
Poz.	Intervāls		Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
1	Rullu balsts	Eļļošanas vietas	Ieeļļojiet smērvielas eļļošanas vietas.	2		IZSL.
2	Suports	Eļļošanas vietas	Ieeļļojiet smērvielas eļļošanas vietas.	4		IZSL.
3	Aksiālais rullis	Eļļošanas vietas	Ieeļļojiet smērvielas eļļošanas vietas.	2		IZSL.

Apkope ik pēc 4 mēnešiem (maks. 1000 darba stundas)

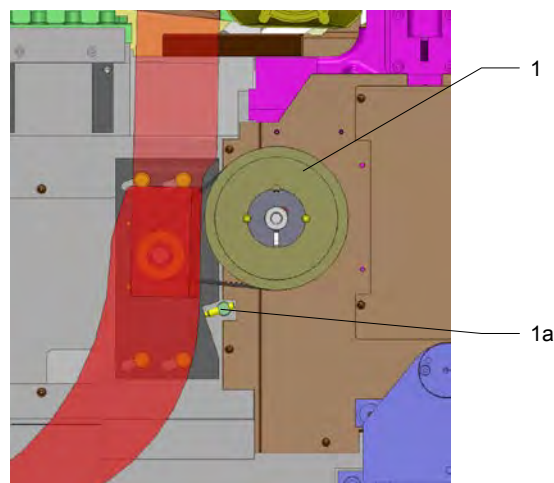
2



.jpg 13VanV3/13SeitV4



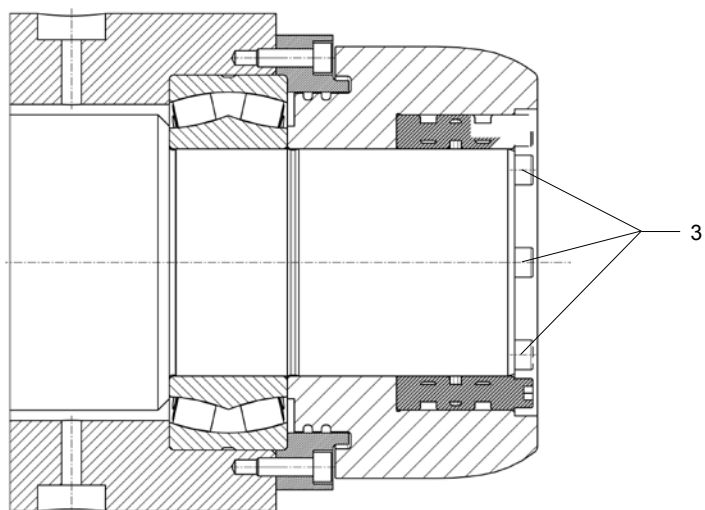
.jpg 32Sp_X3



.jpg 32Sp_z4

Poz.	Intervāls	Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
1 1a	Šķērssija Šķērssija	Z ass zobsiksna	10 10 30		IZSL.
2 2a	Suports Suports	X ass zobsiksna	10 10 30		IZSL.

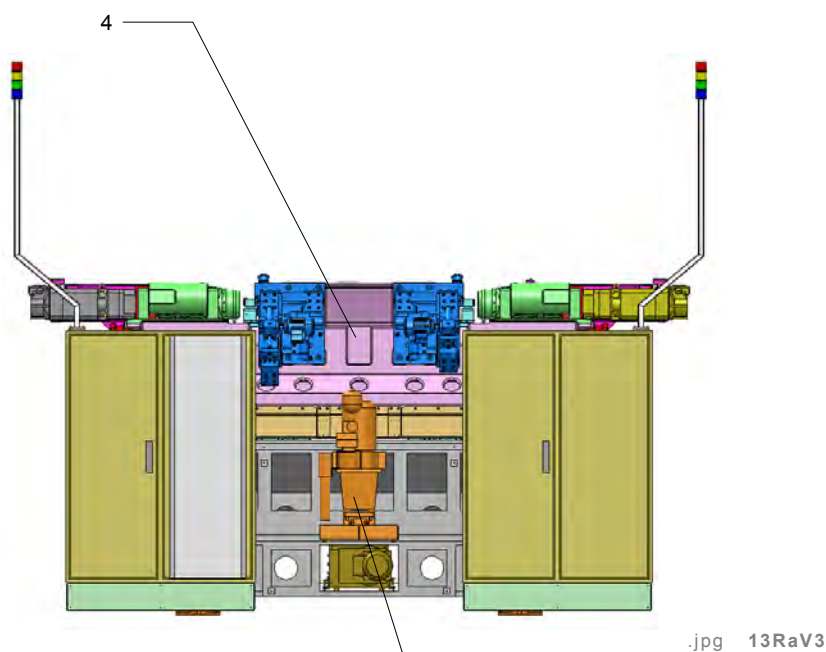
Apkope ik pēc 4 mēnešiem
(turpinājums)



.wmf 31Aro1

Poz.	Intervāls		Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
3	Rullu balsts	Piedziņas rullī	Pārbaudiet stiprinājuma skrūvju griezes momentu. Nepieciešamības gadījumā veiciet pāriestatīšanu (pievilkšanas griezes moments = 40 Nm)	10 5		IZSL.

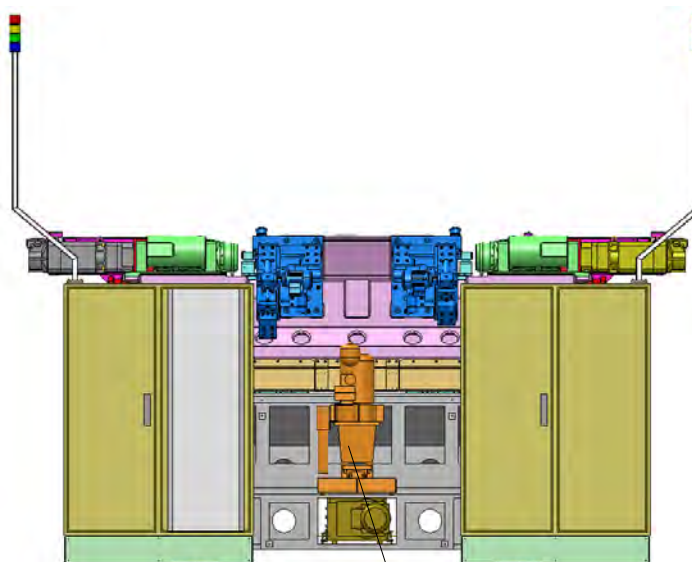
Apkope ik pēc 4 mēnešiem (turpinājums)



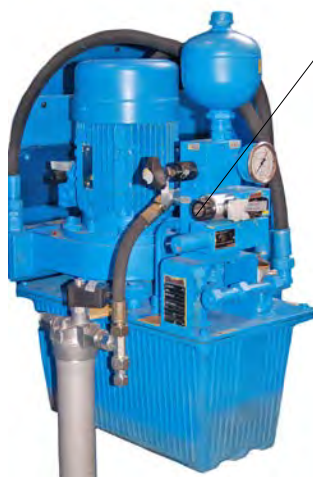
Poz.	Intervāls		Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
1	Mašīna/ Hidraulikas agregāts	Hidraulikas sistēma	Pārbaudiet cauruļu stāvokli un hidraulikas sistēmas hermētiskumu.	20		IZSL.
2	Hidraulikas agregāts	Hidraulikas spiedieni	Pārbaudiet spiedienus un iestatiet spiediena regulatoru.	30		IZSL.
3	Hidraulikas agregāts	Filtrs	Pārbaudiet filtra aizsērēšanas kontroles sistēmas darbību.	15		IZSL.
4	Mašīna	Elektrokabelis	Pārbaudiet drošību un stāvokli. Nomainiet bojātus kabeļus.	20 120		IZSL.

31VW007
003-01_LV

Apkope ik pēc 12 mēnešiem (maks. 2000 darba stundas)

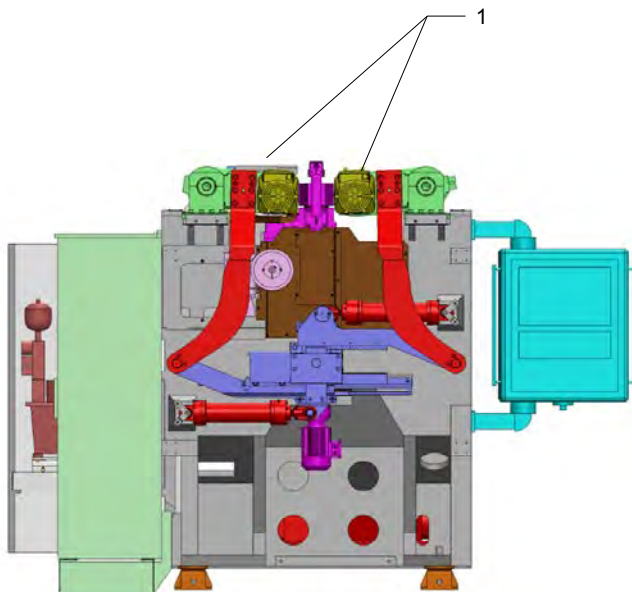


.jpg 13RaV3

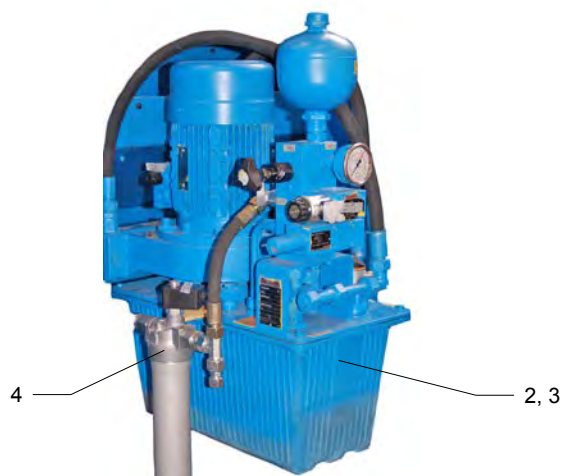


.jpg 13Hyag1

Poz.	Intervāls		Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
1	Mašīna/ Hidraulikas agregāts	Hidraulikas caurules	Pārbaudiet, vai nav bojājumu, un, vai neveidojas porainība.	15		IZSL.

Apkope ik pēc 2 mēnešiem (maks. 4000 darba stundas)

.jpg 13MseitV4



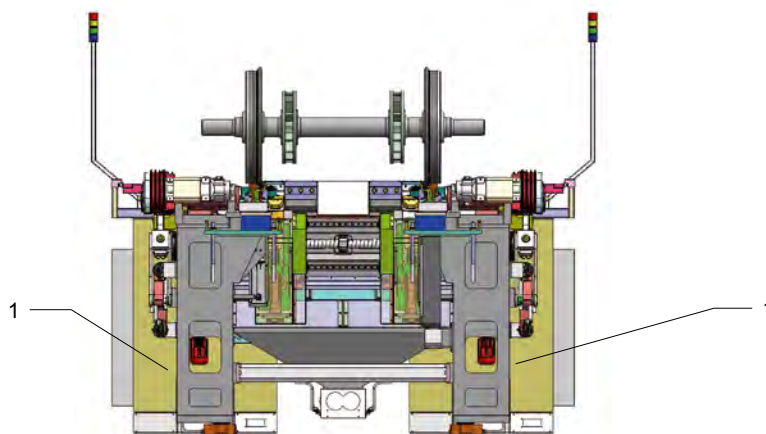
.jpg 13Hyag1

Poz.	Intervāls		Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
1	Ruļļu balsts	Piedziņas ruļļu pārvadi	Veiciet smērvielas nomaīņu*.	40		IZSL.
2	Hidraulikas agregāts	Hidraulikas eļļa	Veiciet eļļas nomaīņu.	20		IZSL.
3	Hidraulikas agregāts	Eļļas tvertne	Iztīriet tvertni.	20		IZSL.
4	Hidraulikas agregāts	Filtrs	Iztīriet filtru. Nepieciešamības gadījumā veiciet nomaīņu.	30		IZSL.

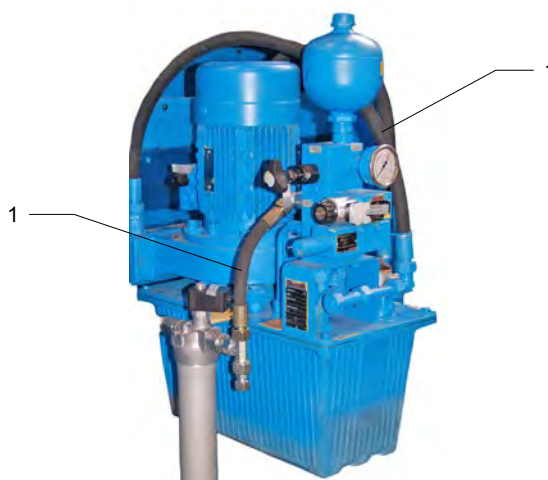
* nepieciešamības gadījumā

#31VW009
001-01_LV

Apkope ik pēc 6 gadiem



.jpg 13Van2



.jpg 13Hyag1

Poz.	Intervāls	Darbība	Ilgums [min]	Personāls	Statuss
1	Hidraulikas sistēma	Hidraulikas pieslēgumi/ Hidraulikas caurules	Caurules katrā gadījumā jānomaina pēc maks 6 gadiem (iesk. 2 uzglabāšanas gadus).	10*	IZSL.

* uz hidraulikas pieslēgumu/cauruli

Apkope/iestatīšana (mehānika)

3.2 - 7

Apkopes/iestatīšanas norādes (mehānika)	3
Pirms veikt apkopes un iestatīšanas darbus	4
Pēc apkopes un iestatīšanas darbu veikšanas	5
Droša mehānisko ierīču aprūpe	6
Droša hidraulisko ierīču aprūpe	8
Smērvielu tabula	9
Smērvielu lietošana	9
Eļļas, smērvielas un citas ķīmiskas substances	9
Ieteicamās smērvielas	10
Smērvielu iegādes avots	10
Smērviela / slīdvirsmu eļļa	11
Pārvalu eļļa	13
Hidraulikas eļļa / dzesēšanas/ velmēšanas procesam paredzēta smērēļļa	14
Smērvielu uzglabāšana	15
Nesajaukt dažādu šķirņu eļļas	15
Drošības datu lapas	15
Tīrīšana	16
Tīrīšana	16
Diametra mērījumu ierīces fotoelementa tīrīšana	18
Hidraulikas sistēma	19
Pirmā uzpildes reize	21
Eļļas maiņa	22
Eļļas līmeņa kontrole	23
Filtra nomaiņa	24
Hidraulikas sistēmas atgaisošana	25
Hidraulisko spiedienu pārbaude	26
Hidraulikas iekārtas spiediena tvertne	27
Eļļošana ar smērvielu	28
Apkopes plāns	28
Suporta eļļošana	29
Ruļļu balstu eļļošana	30
Aksiālo ruļļu eļļošana	31
Skaidlauža eļļošana	32
Bīdāmo sliežu iekārtas eļļošana	33
Piedziņas ruļļu pārvadi	34
X ass zobsiksna	35
Stāvokļa kontrole - X ass zobsiksna	35
Pārbaude - X ass zobsiksna nospriegojums	36
Nomaiņa - X ass zobsiksna	38
Z ass zobsiksna	39
Stāvokļa kontrole - Z ass zobsiksna (šķērssija)	39
Pārbaude - Z ass zobsiksna nospriegojums (šķērssija)	40
Nomaiņa - Z ass zobsiksna (šķērssija)	41

Piedziņas ruļļi	42
Piedziņas ruļļu pārbaude	42
Piedziņas ruļļu pēcapstrāde	43
Piedziņas ruļļu nostiprināšana	44
Piedziņas ruļļu montāža	45
Piedziņas ruļļu demontāža	47
Aksiālo ruļļu nomaiņa (1. variants)	48
Aksiālo ruļļu nomaiņa (2. variants)	50
Mērtjuma ierīce	51
Nodiluma mērtjumu ierīces demontāža	51
Mugurpuses mērtjumu ruļļa demontāža	52
Velšanās virsmas mērtjumu ruļļa demontāža	53
Iestatīšana	54
Vispārīgi	54
Atsauces punkta definīcija	54
Z ass atsauces punktu noteikšana;	55
X ass atsauces punktu noteikšana	60
Vadotņu ruļļu atsauces vērtību noteikšana	65
Darba instrumentu nobīdes vērtību noteikšana	74
Kreisās puses velšanās virsmas grieznis, X virziens	74
Kreisās puses velšanās virsmas grieznis, Z virziens	74
Kreisās puses riteņpāra uzmalas grieznis, X virziens	75
Kreisās puses riteņpāra uzmalas grieznis, Z virziens	75
Labās puses velšanās virsmas grieznis, X virziens	76
Labās puses velšanās virsmas grieznis, Z virziens	76
Labās puses riteņpāra uzmalas grieznis, X virziens	77
Labās puses riteņpāra uzmalas grieznis, Z virziens	77
Darba instrumenta korekcijas vērtību ievade	78
Darba instrumenta korekcija	81
Mērtjumu lapa	83
Nodiluma mērtjumu ierīces atsauces punkta noteikšana ...	84
Velšanās virsmas mērrullis	84
Kreisās puses mērtjumu suporta korekcijas vērtības noteikšana (X virziens)	84
Labās puses mērtjumu suporta korekcijas vērtības noteikšana (X virziens)	84
Korekcijas vērtību ievade	85
Nodiluma mērtjumu ierīces nobīdes vērtību noteikšana	87
Mugurpuses mērtjumu rullis	87
Kreisās puses mērtjumu suporta korekcijas vērtības aprēķins	87
Labās puses mērtjumu suports	87
Labās puses mērtjumu suporta korekcijas vērtības aprēķins	87
Kreisās puses velšanās virsmas mērtjumu rullis, Z virziens	88
Mugurpuses mērtjumu rullis, kreisā puse, Z virziens	89
Labās puses velšanās virsmas mērtjumu rullis, Z virziens	89
Labās puses mugurpuses mērtjumu rullis, Z virziens	90
Mērtjumu ierīces korekcijas vērtību ievade	91

Apkopes/iestatīšanas norādes (mehānika)



Mašīnas/iekārtas apkopes un iestatīšanas darbus, ievērojot drošības norādes un nelaimes gadījumu novēršanas noteikumus, drīkst veikt tikai apmācīts un autorizēts tehniskais personāls!
Regulāri veiciet mašīnas kontroli un informējiet par mašīnu atbildīgo personu, ja nepieciešams veikt apkopes un iestatīšanas darbus.



Ievērojiet drošības tehnikas noteikumus un norādes par bīstamību (skatiet arī nodaļu "Mašīnas drošība").

Kļūdainas darbības gadījumā ir iespējami smagi ķermeņa savainojumi, piem. saspiešanas draudi, pirkstu vai roku noraušana, ko var izraisīt nekontrolētas atsevišķu mašīnas elementu kustības.

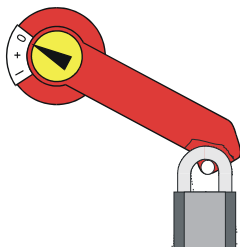


Šīs mašīnas veiktspēja un uzticamība ir atkarīga no regulāras apkopes un kopšanas.



Apakšpiegādātāju moduļu* (piem., skaidu padeve, skaidlauzis, putekļu atsūkšana, utt.) apkopi jāveic atbilstoši attiecīgā moduļa lietošanas un apkopes instrukcijai (skatiet 6. nodaļu "Piegādes dokumenti").

* ja ir

Pirms veikt apkopes un iestatīšanas darbus**Izslēdziet galveno slēdzi (slēdža pozīcija "0")**

- Nodrošiniet galveno slēdzi ar piekaramo atslēgu pret neatļautu atkārtotu mašīnas/iekārtas ieslēgšanu.
- Pārliecinieties, ka hidraulikas sistēmā nav spiediena. Pēc galvenā slēdža izslēgšanas visi hidrauliskie vārsti tiek pārslēgti tā, lai hidraulikas spiediens lēnām samazinātos. Ir spēkā nosacījums, ka mašīnai jāatrodas pamatstāvoklī (informāciju par pamatstāvokli skatiet 2. nodaļā "Lietošana") un uz to nedrīkst iedarboties ārēja slodze.

**Izmantojot manometru, pārbaudiet, vai hidraulikas sistēmā nav spiediena.**

Regulāri pārbaudiet mašīnu un informējiet par mašīnu atbildīgo personu, ja ir nepieciešami remontdarbi un apkopes darbi.

Mašīnas detaļu remontu vai nomaiņu drīkst veikt tikai apmācīts uzņēmuma Hegenscheidt-MFD servisa personāla apmācīti darbinieki.

Veicot darbus, izmantojiet tikai tehniski nevainojamus instrumentus un nolietotas detaļas, skrūves, uzgriežņus utt. aizvietojiet tikai ar oriģinālām detaļām.



Pirms demontāžas rūpīgi apzīmējiet detaļas un cauruļvadus.



Veicot apkopi un remontu mašīnas iekšpusē, aizklājiet skaidlauzi* tā, lai nevarētu uzkāpt uz tā nažiem.

* ja uzstādīts

Pēc apkopes un iestatīšanas darbu veikšanas

Uzsāciet iekārtas ekspluatāciju tikai tad, ja visā mašīnas zonā neatrodas personas (izņemot lietotāja zonu).

- Uzlieciet drošības ierīces.
- Noņemiet darba instrumentus un nomainītās mašīnas daļas.
- Notīriet no mašīnas daļām eļļas/smērvielas atlikumus.
- Pārbaudiet, vai profila un bremžu disku apstrādes darba instrumenti ir rūpīgi nostiprināti.
- Veiciet vizuālo pārbaudi.
- Noņemiet piekaramo atslēgu un ieslēdziet galveno slēdzi.
- Sāciet mašīnas ekspluatāciju.
 - Pārbaudiet, vai hidraulikas spiediens atbilst nepieciešamajam darba spiedienam.
 - Pārvietojiet mašīnu pamatpozīcijā (informāciju par pamatstāvokli skatiet 2. nodaļā "Lietošana").
 - Pārbaudiet, vai mašīnas apstrādes procesi darbojas pareizi un novērsiet radušos traucējumus.

Droša mehānisko ierīču aprūpe

- Lai nomainītu detaļas / detaļu aprīkojumu, jāievēro lietošanas instrukcijā noteiktās regulēšanas, apkopes un pārbaudes darbības un termiņi, kā arī informācija! Šīs darbības drīkst veikt tikai speciālisti.
- Veicot visa veida darbus, kas ir saistīti ar lietošanu, ražošanas pielāgošanu, pāriestatīšanu, mašīnas un tās drošības ierīču iestatīšanu kā arī apskati, apkopi un remontu, ievērojiet ieslēgšanas/izslēgšanas procesus atbilstoši lietošanas instrukcijai un tehniskā stāvokļa uzturēšanas norādēm!

Palīglīdzekļi

- Veicot nomaiņu, atsevišķas daļas un lielāka izmēra moduļus rūpīgi jāpiestiprina pie pacelšanas ierīcēm un jānodrošina, lai tie neradītu draudus. Izmantojiet tikai piemērotus un tehniski nevainojamā stāvoklī esošus kravas pacelšanas līdzekļus ar pietiekamu celjspēju! Neuzturieties un nestrādājiet zem kustīgām kravām!
- Kravu nostiprināšanu un norāžu došanu ceļamkrāna vadītājam atļauts veikt tikai pieredzējušai personai! Norādes dodošajai personai jāuzturas lietotāja redzamības zonā, vai arī jāuztur verbāls kontakts.
- Veicot montāžas darbus augstāk par ķermeni, izmantojiet šim mērķim paredzētus vai citus drošus kāpšanas palīglīdzekļus un darba platformas. Par kāpšanas palīglīdzekļiem neizmantojiet mašīnas daļas! Veicot apkopes darbus lielākā augstumā, lietojiet drošības jostu sistēmas! Raugiet lai būtu tīri visi rokturi, pakāpieni, margas, podesti, platformas un kāpnes!

Darbu uzsākšanas brīdī

- Pirms speciālu un apkopes darbu sākšanas informēt apkalpojošo personālu!
Ieceliet uzraugu!
- Nepieciešamības gadījumā nodrošiniet atbilstoši plašu tehniskās stāvokļa uzturēšanas zonu!
- Ja mašīna apkopes un remontdarbu laikā ir pilnībā izslēgta, to jā nodrošina pret negaidītu atkārtotu ieslēgšanos:
 - Aizslēdziet galvenās komandiekārtas, izņemiet atslēgu un/vai
 - piekariet pie galvenā slēdža brīdinājuma plāksnīti.

Pēc darbu veikšanas

- Vienmēr aizskrūvējiet apkopes un labošanas darbu laikā atskrūvētos skrūvsavienojumus!
- Ja iestatīšanas, apkopes/remontdarbu laikā nepieciešama drošības ierīču demontāža, tās pēc minēto darbu veikšanas ir uzreiz jāuzmontē atpakaļ un jāpārbauda šo ierīču darbība.
- Gādāt par drošu un videi nekaitīgu ekspluatācijas materiālu un palīgmateriālu, kā arī nomaiņas detaļu utilizāciju!

Tīrīšanas darbi

- Pirms apkopes / labošanas darbu sākšanas notīriet mašīnu un jo īpaši tās pieslēgumus un skrūvējamus savienojumus no eļļas vai apkopes līdzekļiem! Nelietot agresīvus tīrīšanas līdzekļus! Lietojiet neplūksnainas tīrīšanas drāniņas!
- Mašīnu nedrīkst tīrīt ar ūdeni vai tvaika strūklu (augstspiediena tīrītājs).
- Pēc tīrīšanas (ja iepriekš uzlikti) noņemiet pilnīgi visus pārsegus/uzlīmes!
- Pēc tīrīšanas pārbaudiet visu hidraulikas eļļas cauruļu hermētiskumu, savienojumu stiprību, iespējamās nodilumu un bojājumu vietas! Nekavējoties novērsiet konstatētos bojājumus!



Izplūstošo eļļu/smērvielu savāciet/saslauciet. Eļļas/smērvielas vai eļļu jeb taukus saturošus materiālus utilizējiet apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Droša hidraulisko ierīču aprūpe



Darbus pie hidrauliskajām ierīcēm drīkst veikt tikai personas ar speciālām zināšanām un pieredzi hidraulikas jomā!

Pirms veikt darbus ar hidraulikas iekārtu

- Nepieciešamības gadījumā nodrošiniet atbilstoši plašu tehniskās stāvokļa uzturēšanas zonu!
- Ja mašīna apkopes un remontdarbu laikā ir pilnībā izslēgta, to jā nodrošina pret negaidītu atkārtotu ieslēgšanos:
 - Aizslēdziet galvenās komandiekārtas, izņemiet atslēgu un/vai
 - piekariet pie galvenā slēdža brīdinājuma plāksnīti.
- Atveramās sistēmas daļām un spiediena cauruļvadiem (hidrauliskā sistēma) pirms remontdarbu sākšanas atbilstoši konstrukcijas grupu aprakstam jāatslēdz spiediena padeve!

Darbs ar hidraulikas sistēmu

- Veicot visa veida darbus, kas ir saistīti ar lietošanu, ražošanas pielāgošanu, pāriestatīšanu, mašīnas un tās drošības ierīču iestatīšanu kā arī apskati, apkopi un remontu, ievērojiet ieslēgšanas/izslēgšanas procesus atbilstoši lietošanas instrukcijai un tehniskā stāvokļa uzturēšanas norādēm!
- Regulāri jāpārbauda visu cauruļvadu, šļūteņu un skrūvējamo savienojumu hermētiskums, un vai nav redzamu bojājumu! Nekavējoties novērts bojājumus! Izlijusi eļļa var radīt ievainojumus vai apdegumus.
- Tehniski pareizi uzstādiet un samontējiet hidrauliskos cauruļvadus! Nesajaukt pieslēgumus! Savienojošo šļūteņu armatūrai, garumam un kvalitātei jāatbilst prasībām.



Izplūstošo eļļu/smērvielu savāciet/saslauciet. Eļļas/smērvielas vai eļļu jeb taukus saturošus materiālus utilizējiet apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Smērvielu tabula

Smērvielu lietošana

Eļļas, smērvielas un citas ķīmiskas substances

- Strādājot ar eļļām, smērvielām un citām ķīmiskām substancēm, jāievēro attiecīgā produkta drošības noteikumi!
- Rīkojieties uzmanīgi, strādājot ar karstām darba vielām un palīgvielām (apdedzināšanās vai applaucēšanās draudi)!
- Ja iespējams, izvairieties no eļļas miglas un eļļas tvaiku ieelpošanas.
- Izvairīties no ilgstošas, biežas un intensīvas saskares ar ādu, ja nepieciešams, lietot aizsargcimdus un/vai priekšautus.
- Ar eļļu piesūkušo apģērba gabalus nekavējoties novilkt. Ar eļļu sasmērētas ādas zonas rūpīgi notīrīt ar ūdeni un ziepēm.
- Pēc darba, kā arī pirms pārtraukumiem ar eļļu notraipītās ādas zonas rūpīgi notīriet ar ūdeni un ādu saudzējošu tīrīšanas līdzekli, proti, ziepēm.
- Pēc tīrīšanas zaudēto ādas tauku slāni atjaunojiet ar taukainu ziedi.



Izplūstošo eļļu/smērvielu savāciet/saslauciet. Eļļas/smērvielas vai eļļu jeb taukus saturošus materiālus utilizējiet apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Ieteicamās smērvielas

☞ Neuzņemamies nekādu atbildību par tabulā ieteiktajām smērvielām, ja netiek ņemtas vērā mūsu norādītās specifikācijas.

Smērvielu iegādes avots

Aral Aktiengesellschaft,
Hamburg



BP Europa SE
Hamburg



BP Europa SE, uzņēmējdarbības nozare – rūpnieciskās smērvielas,
Hamburg & Mönchengladbach



Esso Deutschland GmbH
Hamburg



Klüber Lubrication München KG,
München



Petrofer Chemie H.R.Fischer GmbH + Co KG
Hildesheim

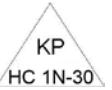
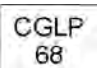


Shell Deutschland Schmierstoff GmbH,
Hamburg



Wisura Mineralölwerk Goldgrube & Scheft GmbH & Co
Bremen

Smērviena / slīdvirsmu eļļa

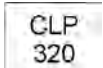
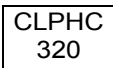
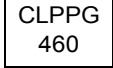
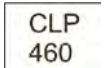
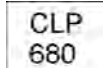
	Velmēšanas gultņu smērviena	Pārvadu smērviena	Augstspiediena smērviena	Vārpstas gultņa smērviena	Vārpstas gultņa smērviena	Slīdvirsmu eļļa
Izmantošanas temperatūra	15-80 °C	15-80 °C	15-80 °C	-40-120 °C	-30-150 °C	15-80 °C
Marķējums *ISO 19378 **ISO 6743 DIN 51502	*XM 3 K-20 		*XMP 2 K – 20 	**L-XEHB2 	**L-XCDEB1 	*GLP 68 
Viskozitāte mm ² /s, ja temperatūra ir 40 °C, atbilstoši ISO 3448	-	-	-	-	-	ISO VG 68 61,2-74,8
Marķējuma krāsa / RAL	Violeta / 4005	Zaļa / 6018	Sarkana / 3018	Pelēka / 7039	Dzeltena / 1006	Violeta / 4005
	-	Aralub FDP 00	Aralub HLP 2	-	-	Deganit BWX 68 Deganit BW 68
	Energrease LS 3	Energrease LS-EP 00	Energrease LS-EP 2	-	-	-
	Spheerol AP 3 Olista Longtime 3	Longtime PD 00	Spheerol EPL 2 LMX Longtime PD 2 Tribol 4020/220-2	Longtime HS1.5	-	Magnaglide D 68 Magnaglide DX 68 Magna BD 68 Tribol 1060/68
	Unirex N 3	Mobilus EP 004	¹⁾ Mobilgrease XHP 222 ¹⁾ Mobilux EP 2	-	-	Mobilis Vactra Oli No.2
	CENTOPLEX 3	MICROLUBE GB 00	MICROLUBE GL 262 (izmantot kā primāro)	ISOFLEX NCA 15 (izmantot kā primāro)	Klüberplex BEM 41-141	LAMORA D 68
	Grease LEP 3	Grease GP 00	Grease LEP 2	Grease LT 2	-	Waylubric VG 68
	Alvania RL 3 (Gadus S2 V100 3)	Alvania GL 00 (Gadus S2 V220 00)	Alvania EP (LF) 2 (Gadus S2 V220 2)	Albida EMS 2 (Gadus S5 V100 2)	-	Tonna T 68 (Tonna S2 M68)
	-	-	-	-	-	Sliežu eļļa 68 EP

1) Ierobežota lietošana

Vārpstas eļļa / transmisijas eļļa

	Vārpstas eļļa	Pārvaldu eļļa			
Izmantošanas temperatūra	15-80 °C	15-80 °C	15-80 °C	15-80 °C	15-80 °C
Markējums *ISO 19378 DIN 51502	*FC 22 	*CB 32 	*CKC 68 	*CKC 100 	*CKC 220 
Viskozitāte mm ² /s, ja temperatūra ir 40 °C, atbilstoši ISO 3448	ISO VG 22 19,8-24,2	ISO VG 32 28,8-35,2	ISO VG 68 61,2-74,8	ISO VG 100 90-110	ISO VG 220 198-242
Markējuma krāsa / RAL	Brūna / 8024	Zaļa / 6018	Dzeltena / 1021	Zila / 5015	Balta / 9010
	Vitam GF 22	Motanol HE 32 Vitam GF 32	Degol BG 68	Degol BG 100	Degol BG 220
	Energol HLP-HM 22	Energol HLP-HM 32	Energol GR-XP 68	Energol GR-XP 100	Energol GR-XP 220
	Hyspin AWS 22 Hyspin ZZ 22	Hyspin AWS 32 Hyspin ZZ 32	Alpha EP 68 Alpha SP 68 Tribol 1100/68 Optigear BM 68	Alpha EP 100 Alpha SP 100 Tribol 1100/100 Optigear BM 100	Alpha EP 220 Alpha SP 220 Tribol 1100/220 Optigear BM 220
	-	Mobil DTE Oil Light	Mobilgear 600 XP 68	Mobilgear 600 XP 100	Mobilgear 600 XP 220
	-	-	Klüberoil GEM 1-68 N	Klüberoil GEM 1-100 N	Klüberoil GEM 1-220 N
	Isolubric VG 22	Isolubric VG 32	Gearlubric VG 68	Gearlubric VG 100	Gearlubric VG 220
	Morlina 22 (Morlina S2 B 22) Tellus 22 (Tellus S2 M 22)	Tellus S 32 (Tellus S3 M 32) Morlina 32 (Morlina S2 B 32)	Omala 68 (Omala S2 G 68)	Omala 100 (Omala S2 G 100)	Omala 220 (Omala S2 G 220) Omala F 220
	-	-	Kineta 68	Kineta 100	Kineta 220

Pārvalu eļļa

	Pārvalu eļļa				
Izmantošanas temperatūra	15-80 °C	-30-140 °C	-10-100 °C	60-80 °C	0-40 °C
Markējums *ISO 3498 DIN 51502	*CC 320 				
Viskozitāte mm ² /s, ja temperatūra ir 40 °C, atbilstoši ISO 3448	ISO VG 320 288-352	ISO VG 320 288-352	ISO VG 460 414-506	ISO VG 460 414-506	ISO VG 680 612-748
Markējuma krāsa / RAL	Pelēka / 7036	Oranža / 2009	Zaļa / 6016	Brūna / 8014	Sarkana / 3004
	Degol BG 320	-	Degol GS 460	Degol BG 460	Degol BG 680
	Energol GR-XP 320	-	-	Energol GR-XP 460	Energol GR-XP 680
	Alpha EP 320 Alpha SP 320 Tribol 1100/320 Optigear BM 320	Alphasyn EP 320 Tribol 1510/320 Optigear Synthetic A 320	Tribol 800/460 Alphasyn PG 460 Optiflex A 460	Alpha EP 460 Alpha SP 460 Tribol 1100/460 Optigear BM 460	Tribol 1100/680 Alpha EP 680 Alpha SP 680 Optigear BM 680
	Mobilgear 600 XP 320	Mobil SHC Gear 320	Mobil Glygoyle 460	Mobilgear 600 XP 460	Mobilgear 600 XP 680
	Klüberoil GEM 1-320 N	Klübersynth GEM 4-320 N	Klübersynth GH 6-460	Klüberoil GEM 1-460 N	Klüberoil GEM 1-680 N
	Gearlubric VG 320	Gearlubric HC 320	-	Gearlubric VG 460	Gearlubric VG 680
	Omala 320 (Omala S2 G 320) Omala F 320	Omala HD 320 (Omala S 4 GX 320)	Tivela S 460 (Omala S 4 WE 460)	Omala 460 (Omala S2 G 460)	Omala 680 (Omala S2 G 680)
	Kineta 320	-	-	-	Kineta 680

Hidraulikas eļļa / dzesēšanas/ velmēšanas procesam paredzēta smērēļļa

	Hidraulikas eļļa	Hidraulikas eļļa	Hidraulikas eļļa	Hidraulikas eļļa	Dzesēšanas/ velmēšanas procesam paredzēta smērēļļa
Izmantošanas temperatūra	-40-80 °C	-10-80 °C	15-80 °C	0-90 °C	15-80 °C
Marķējums DIN 51502					
Viskozitāte mm ² /s, ja temperatūra ir 40 °C, atbilstoši ISO 3448	ISO VG 32 28,8-35,2	ISO VG 32 28,8-35,2	ISO VG 46 41,4-50,6	ISO VG 68 61,2-74,8	ISO VG 5 4,14-5,06
Marķējuma krāsa / RAL	Oranža / 2008	Zila / 5010	Sarkana / 3018	Violeta / 4007	Sārta / 4003
	-	Vitam GF 32	Vitam GF 46	Vitam GF 68	SULNIT KT (vai tehniskā apkalpošanas centra sniegtās konsultācijas)
	-	Energol HLP-HM 32	Energol HLP-HM 46	Energol HLP-HM 68	(Tehniskā apkalpošanas centra konsultācijas, BP)
	Alphasyn T 32* Optileb HY 32*	Hyspin AWS 32 Hyspin ZZ 32 Tribol 943 AW 32	Hyspin AWS 46 Hyspin ZZ 46 Tribol 943 AW 46	Hyspin AWS 68 Hyspin ZZ 68 Tribol 943 AW 68	CareCut ES3 Honilo 430 Honilo 930 Honilo 980 Honilo 983
	Mobil DTE 10 Excel 32 Mobil SHC 524*	Mobil DTE 24	Mobil DTE 25	Mobil DTE 26	(Tehniskā apkalpošanas centra Mobil konsultācijas)
	Klüberfood 4 NH1-32*	LAMORA HLP 32	LAMORA HLP 46	Lamora HLP 68	-
	-	Isolubric VG 32	Isolubric VG 46	Isolubric VG 68	Veltnu eļļa II, bezkrāsaina
	Tellus Arctic 32 (Tellus S4 VX 32)	Tellus 32 (Tellus S2 M 32) Tellus S 32 (Tellus S3 M 32)	Tellus 46 (Tellus S2 M 46) Tellus S 46 (Tellus S3 M 46)	Tellus 68 (Tellus S2 M 68)	-
	-	Tempo 32	Tempo 46	Tempo 68	DMO 2003 (LS 294)

* Sintētiska smērviela, sajaucama ar minerāleļļu

Smērvielu uzglabāšana

Smērvielas, piemēram, eļļas un ziežvielas uzglabājamās tīrās, slēgtās tvertnēs (kārbās, kannās, kastēs, mucās), lai tām nevarētu piekļūt putekļi un mitrums un lai būtu pēc iespējas mazāka gaisa oksidācijas iedarbība. Uzglabāšanas vietai jābūt sausai un vēsai.

Nesajaukt dažādu šķirņu eļļas

Ja eļļas ražotājs nav norādījis citādi, augstāk dotās smērvielas NEDRĪKST sajaukt citu ar citu. Šī brīdinājuma norāde ietver gan dažādu ražotāju eļļu maisīšanu, gan viena ražotāja dažādu eļļu maisīšanu.

Drošības datu lapas

Strādājot ar minerāleļļu produktiem, jāņem vērā eļļu / smērvielu aktuālākās drošības datu lapas.

Ja tās nav pieejamas, pieprasiet tās no smērvielas piegādātāja.

Iespējams, firmas Hegenscheidt-MFD sniegtās drošības datu lapas nav aktuālas.

Tīrīšana

Tīrīšana

Mašīnas tīrīšana jāveic regulāros laika intervālos. Tīrīšana jāveic arī tad, ja uzkrātā materiāla daudzums ir neliels. Izvairieties no materiāla uzkrāšanās. Īpaši rūpīgi iztīriet mehāniskās un elektriskās drošības ierīces; nodrošiniet tās pret netīrumiem kā arī mehāniskiem un elektriskiem bojājumiem.



Tīrīšanas laikā neatstājiet pārvadā, motoros utt. materiālus, kas vēlāk var izraisīt bojājumus.

Grūti pieejamu vietu tīrīšanu var veikt ar stangām, īpašām slotām un citiem palīgīdzekļiem.



Rotējošu un kustīgu daļu tīrīšanas darbus veiciet tikai dīkstāves laikā, un, ievērojot īpašos drošības un nelaimes gadījumu novēršanas noteikumus.

Īpašu uzmanību pievēršiet sadales skapju tīrībai. Neizmantojiet kodīgus tīrīšanas līdzekļus, kas var bojāt blīvju materiālu.

Tīriet mašīnu/iekārtu **tikai** ar

- petroleju
- skalošanai paredzētu eļļu

Izmantojiet neplūksnājošas tīrīšanas drāniņas.

Veicot mašīnas/iekārtas tīrīšanu **nekādā gadījumā neizmantojiet**

- benzīnu;
- nitrocelulozes šķīdinātāju, atkausotāju utt.;
- saspiesto gaisu;
- ūdeni;
- saspiesto gaisu.

precīzi apstrādātas virsmas, piemēram, vadotņu sliedes, virzuļu stienus utt. **nekad** netīriet ar

- tērauda sukām;
- birstēm;
- augstspiediena tīrīšanas ierīcēm.

Raugiet, lai

- slīdvirsmas un velšanās virsmas,
- vītņvārpstas utt.

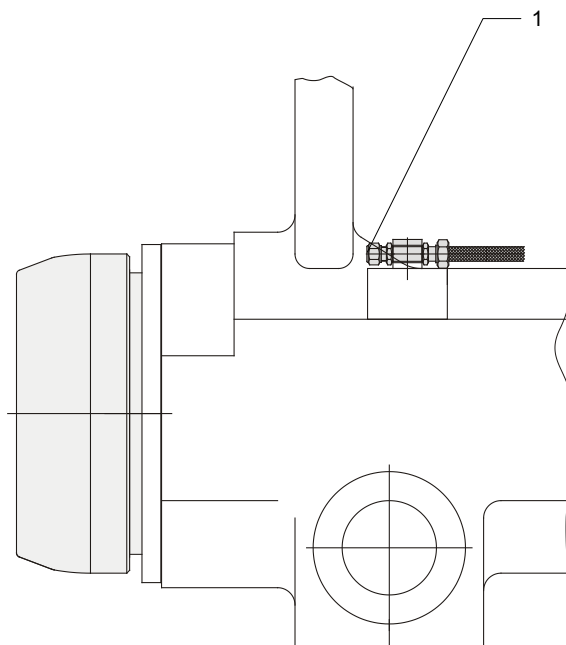
būtu tīras no netīrumiem un skaidām.

Ņemiet vērā, ka vadotņu sliežu vītņvārpstu utt. pārsegi lielākoties nenodrošina hermētisku blīvējumu. Tādēļ visus pārsegi ieteicams

- noņemt pēc regulāriem laika intervāliem.
- Notīriet un
- nedaudz ieeļļojiet
- vadotņu sliedes, vītņvārpstas utt.
- Pārbaudiet netīrumu un skaidu noņēmēju. Nekavējoties nomainiet nolietotus vai bojātus noņēmējus.
- Uzlieciet atpakaļ visus pārsegi.



Nepieciešamības gadījumā visas atklātās detaļas, piemēram, piespiešanas ierīces utt. notīriet ar ieeļļotu drāniņu un apsmidziniet ar eļļu.

Diametra mērījumu ierīces fotoelementa tīrīšana

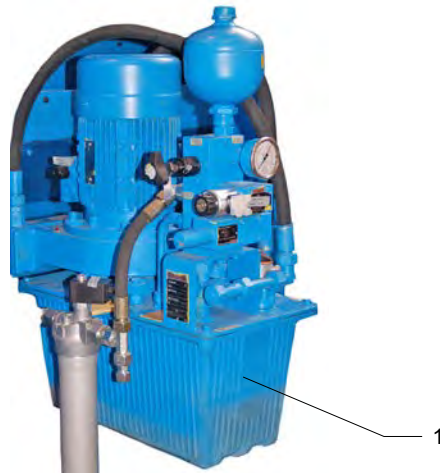
(modeļa piemērs)

.wmf 3Ls2

Diametra mērījumu ierīces fotoelementu (1) katru dienu jātīra ar mīkstu, neplūksnājošos drāniņu.

#32WM002
003-01_LV

Hidraulikas sistēma

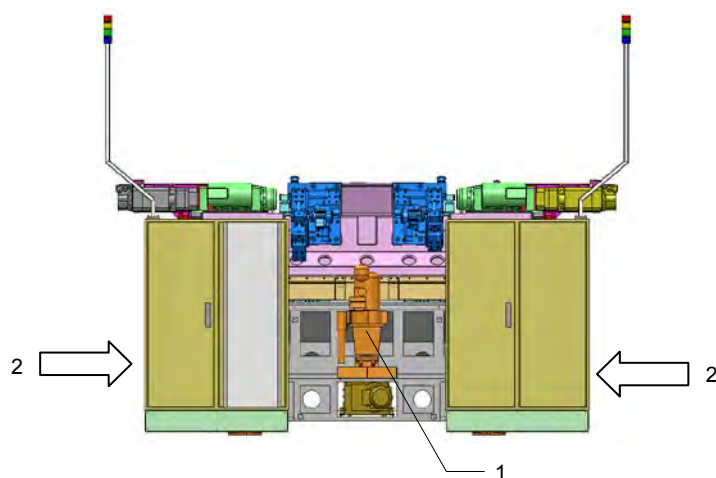


(modeļa piemērs)

.jpg 13Hyag1

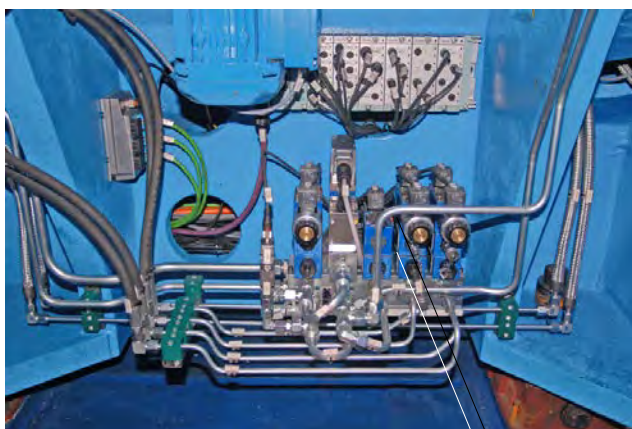
- Hidraulikas agregāts (1) mašīnas aizmugurē ar
 - Motoru un hidraulikas sūkni
 - Spiediena tvertni
 - Filtriem
 - Vārstiem

 Ievērojiet piegādes dokumentos iekļautās ražotāja norādes un hidraulikas agregāta lietošanas instrukciju (6. nodaļa)!



jpg 13RaV3

- Vārsti (2) mašīnas priekšpusē (labajā un kreisajā pusē)
 - Nodiluma mērījumu tausts labajā/kreisajā pusē
 - Sasveres ierīce labajā/kreisajā pusē



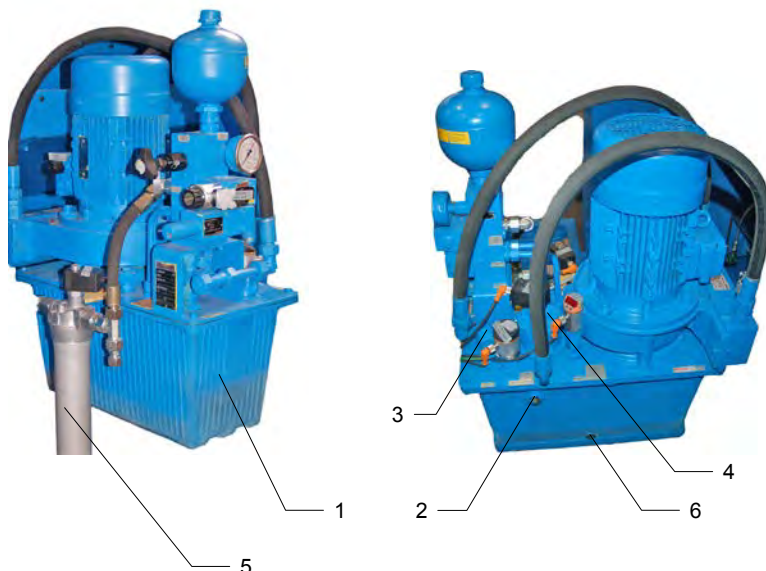
(modeļa piemērs)

.jpg 32Hy_Mes2

2

Pirmā uzpildes reize

- 1 Eļļas tvertne
- 2 Eļļas skatlodziņš (maks.)
- 3 Eļļas iepildes īscaurule
- 4 Eļļas atplūdes filtrs
- 5 Eļļas spiediena filtrs
- 6 Eļļas izplūde



.wmf 13Hyag1 / 13Hyag2

- Izīrriet eļļas tvertni (1).
- Nomainiet eļļas atplūdes filtru (4) (skatiet 'Eļļas filtra nomaiņa').
- Aizveriet eļļas noplūdi (6).
- Pa iepildes īscauruli (3) un tīru iepildes filtru piepildiet eļļas tvertni (1) līdz maks. marķējumam ar jaunu hidraulikas eļļu.
 - Eļļas daudzums: skat. tehniskos datus
 - Eļļas veids: ISO VG 46 *

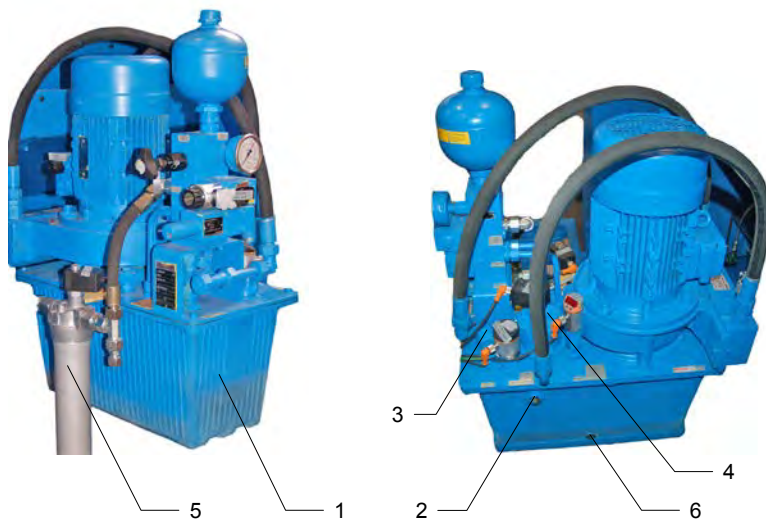
 Izmantotā hidraulikas eļļa nedrīkst pārsniegt maks. piesārņojuma pakāpi ISO 4406 (C) klase 20/18/15.

- Atgaisojiet hidraulikas sistēmu.
(skatiet "Hidraulikas sistēmas atgaisošana").

* Skatiet smērvielu tabulu/eļļošanas un apkopes plānu

Eļļas maiņa

- 1 Eļļas tvertne
- 2 Eļļas skatlodziņš (maks.)
- 3 Eļļas iepildes īscaurule
- 4 Eļļas atplūdes filtrs
- 5 Eļļas spiediena filtrs
- 6 Eļļas izplūde



jpg 13Hyag1 / 13Hyag2



Veiciet eļļas nomaiņu, kamēr mašīnas/iekārtas temperatūra atbilst darba temperatūrai.



Savāciet veco hidraulikas eļļu, skalošanas eļļu un petroleju atbilstošās tvertnēs, nenovadiet to notekūdeņos un neļaujiet tai iesūkties augsnē.

- Atveriet eļļas noplūdi (6) un pilnībā izteciniet veco hidraulikas eļļu piemērotā tvertnē.
- Izīriet eļļas tvertni (1).
- Nomainiet eļļas filtru (4+5) (skatiet 'Eļļas filtra nomaiņa').

- Aizveriet eļļas noplūdi (6).
- Pa iepildes īscauruli (3) un tīru iepildes filtru piepildiet eļļas tvertni (1) līdz eļļas skatlodziņa (2) maks. marķējumam ar jaunu hidraulikas eļļu.
 - Eļļas daudzums: skat. tehniskos datus
 - Eļļas veids: ISO VG 46 *

 Izmantotā hidraulikas eļļa nedrīkst pārsniegt maks. piesārņojuma pakāpi ISO 4406 (C) klase 20/18/15.

- Atgaisojiet hidraulikas sistēmu.
(skatiet "Hidraulikas sistēmas atgaisošana").

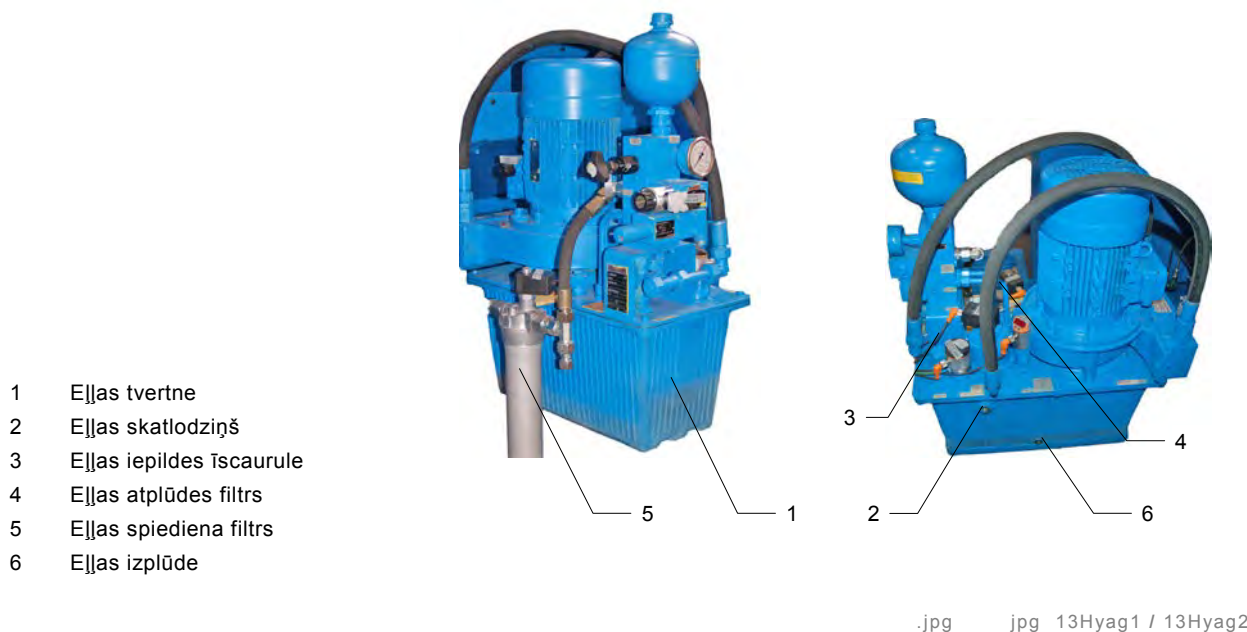
Eļļas līmeņa kontrole

- Eļļas līmeni kontrolē elektrisks devējs.
 - Ja eļļas līmenis pazeminās līdz robežvērtībai, mašīnas sistēmas monitorā parādās brīdinājums.
 - Gadījumā, ja eļļas līmenis turpina samazināties un sasniedz minimālo atzīmi, parādās avārijas ziņojums.
- Neļaujiet eļļas līmenim nokristies zem "Min atzīmes".
- Hidraulikas eļļas papildināšanai izmantojiet tīru iepildes filtru un tikai identiska veida eļļu*.

 Eļļas līmenis nedrīkst būt augstāks par maks. atzīmi.

* Skatiet smērvielu tabulu/eļļošanas un apkopes plānu

Filtra nomaiņa



Hidraulikas agregāts ir aprīkots ar eļļas atplūdes filtru (4) un eļļas spiediena filtru (5).

Filtra piesārņojumu kontrolē elektroniski un rāda traucējumu rādījumā.

Filtri (4 + 5) ir nomaināmi filtri*.

- * Izmantojiet tikai oriģinālos rezerves nomaiņas filtrus, tipu un pasūtījuma nr. skatiet 4.3, nodaļā "Hidraulikas plāns/daļu saraksts".

 Ievērojiet arī 6. nodaļā iekļautos "Piegādes dokumentus": "Hidraulikas dokumentācija".

Hidraulikas sistēmas atgaisošana

Pareizi atgaisota hidraulikas sistēma ir svarīgs mašīnas/ iekārtas nevainojamas darbības priekšnosacījums.

Atgaisošanu jāveic

- pirms pirmās lietošanas reizes;
- pēc eļļas nomaiņas;
- pēc tīrīšanas vai eļļas filtra nomaiņas;
- pēc hidraulisko ierīču demontāžas.



Hidraulikas sistēmā ir gaisa burbuļi, ja eļļas tvertnē veidojas putas un cilindri pārvietojas rāvienveidīgi.

Atgaisošana



Hidraulikas sistēma nav bez spiediena, ir iespējami "Savainojuma draudi"!

Atgaisojiet hidraulikas sistēmu ar šim mērķim paredzētajām atgaisošanas ierīcēm*, nedaudz atskrūvējot skrūvsavienojumu.

Atgaisošana ir pabeigta, ja izplūstošajā eļļā nav burbuļu.

Pēc atgaisošanas pārbaudiet visas hidrauliski darbināmās kustības, veiciet tās vairākkārt un pēc iespējas ar maksimālo ātrumu.

Visbeidzot pārbaudiet un nepieciešamības gadījumā papildiniet eļļas līmeni.

* skatiet 6. nodaļu "Piegādes dokumenti": "Hidraulikas dokumentācija".



Izplūstošo eļļu/smērvielu savāciet/saslaukiet. Eļļas/smērvielas vai eļļu jeb taukus saturošus materiālus utilizējiet apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Hidraulisko spiedienu pārbaude

Ar hidraulikas plāna palīdzību pārbaudiet atsevišķo hidraulikas loku vēlamos spiedienus un nepieciešamības gadījumā veiciet korekciju.

Hidraulisko spiedienu pārbaudi veic, pievienojot manometru turpmāk norādītajās vietās.

 Vēlamo spiedienu vērtības skatiet hidraulikas plānā (skatiet 4.3. mapi).

Mērījumu vietas

-0G1

Hidraulikas agregāts:

Sūkņa spiediens (manometrs)

Mašīna (pa kreisi/pa labi)

-3X5

Kreisās puses ruļļu balsts (pacelt)

-3X6

Kreisās puses ruļļu balsts (nolaist)

-6X5

Labās puses ruļļu balsts (pacelt)

-6X6

Labās puses ruļļu balsts (nolaist)

 Spiediena ierobežotājpārslu pārbaudi un iestatīšanu var veikt tikai ar atsevišķu pārbaudes ierīci.

Konvertācija:

1 MPa = 10 bar

Hidraulikas iekārtas spiediena tvertne

Lietotāji un lietošanas noteikumi

- (1) Spiediena tvertņu lietošana un apkopi drīkst veikt tikai atbilstošas un uzticamas personas.
- (2) Uzņēmējam nepieciešamības gadījumā jāsastāda spiediena tvertnēm ar īpašiem lietošanas apstākļiem paredzētas atsevišķas lietošanas norādes par, piem., lietošanas uzsākšanu, lietošanas laikā veicamo apkopi, rīcību neparedzētu apstākļu gadījumā, ekspluatācijas pārtraukšanu un traucējumu novēršanu.



Uzņēmējs ir atbildīgs par piemērota apkalpojošā personāla apmācību, jo īpaši par apmācību, kas ir saistīta ar nelaimes gadījumu novēršanas noteikumiem.

Operatora pienākumi

Personām, kas veic spiediena tvertņu lietošanu un apkopi, ir jāievēro ar šīm darbībām saistītie noteikumi un uzņēmēja izsniegtās lietošanas norādes.



Tikai uzņēmējs ir tiesīgs sniegt norādes apdrošinātajai personai. Uzņēmējam jānorāda, ka operatoriem un apkalpes personālam ir jāievēro ražotāja norādes.

Ekspluatācijas uzsākšana

Pirms katras spiediena tvertnes ekspluatācijas uzsākšanas jāpārlicinās, vai noslēgierīces un drošības ierīces darbojas, un, vai tās ir brīvi savienotas ar spiediena kamerām.



Pirms veikt apkopes un remontdarbus, pārlicinieties, ka hidraulikas sistēmā nav spiediena!
Pārbaudiet visus hidrotvertņu manometrus!
Sāciet darbus tikai brīdī, kad iekārtā vairs nav spiediena.

Eļļošana ar smērvielu

Apkopes plāns

Eļļošanas vietas poz. nr.*	Intervāls	Mezglis/detaļa	Daudzums	Smērvielas veids
50	40 h	Skaidlauzis	3 - 4 spiedieni	KPE/HC 2K-50L
8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	500 h	Suports	3 - 4 spiedieni	KPE/HC 2K-50L
28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37	500 h	Aksiālais rullis	3 - 4 spiedieni	KPE/HC 2K-50L
38, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 48	1000 h	Rullu balsts	3 - 4 spiedieni	KPE/HC 2K-50L

- Notīriet visu pielipušo veco smērvielu ar neplūksnājošām drāniņām!
- Atkārtotas ieeļļošanas gadījumā izmantojiet tikai to pašu smērvielas veidu!
- Eļļošanas termiņi ir spēkā vienas maiņas darba režīmam un norādītie atkārtotas eļļošanas intervāli ir maksimālās vērtības. Eļļošanas termiņi ir atbilstoši jāsaīsina, ja mašīna tiek lietota īpaši apgrūtināšos darba apstākļos vai to iespaido ekstrēmi apkārtējās vides apstākļi.
- Mašīnas eļļošanas vietas ir apzīmētas ar simboliem.

* skatiet eļļošanas un apkopes plānu

** ja uzstādīts



Izplūstošo eļļu/smērvielu savāciet/saslauciet. Eļļas/smērvielas vai eļļu jeb taukus saturošus materiālus utilizējiet apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Suporta eļļošana

Lai veiktu suporta eļļošanu,

- garešvirziena transportēšanas ratiņi jāpārvieto mašīnas vidusdaļā (-Z pozīcija) un
- šķērsvirziena transportēšanas ratiņi - apakšējā gala pozīcijā (+X pozīcija).



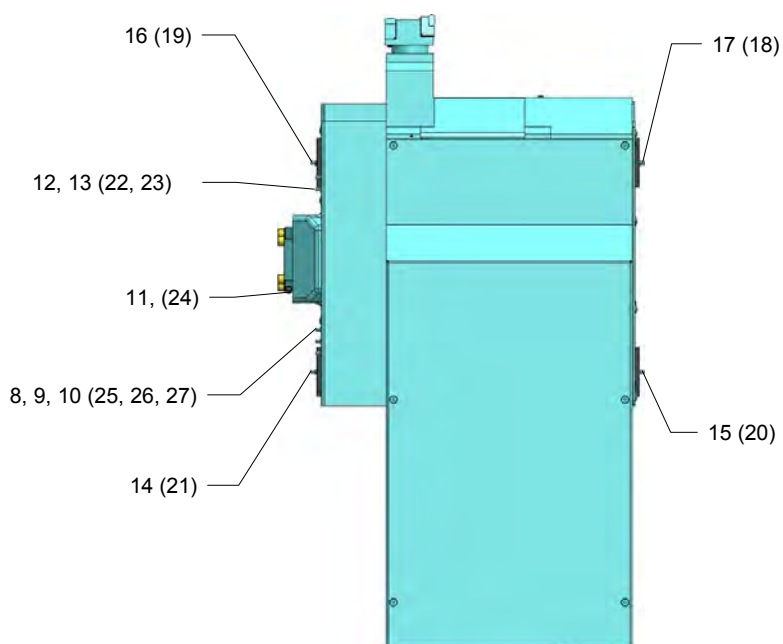
Suports jāpārvieto apakšējā gala pozīcijā, lai varētu piekļūt visām eļļošanas vietām.

- Izskrūvējiet smērvielas iepildes skrūvi (ja pieejama).
- Ieeļļojiet eļļošanas vietas saskaņā ar apkopes plānu.



Iekavās norādītie eļļošanas vietu apzīmējumi attiecas uz labo pusi.

- Rūpīgi notīriet izplūdušo smērvielu.
- Ieskrūvējiet smērvielas iepildes skrūvi (ja pieejama).



(attēlā redzams kreisās puses suports)

.jpg 31Sm_Sup13

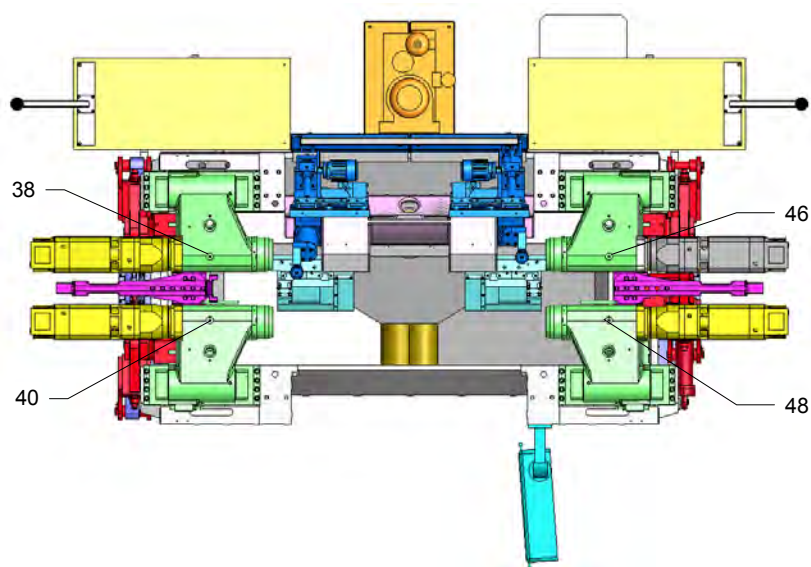
Rulļu balstu eļļošana

- Ieeļļojiet eļļošanas vietas saskaņā ar apkopes plānu.



Iekavās norādītie eļļošanas vietu apzīmējumi attiecas uz labo pusi.

- Rūpīgi notīriet izplūdušo smērvielu.



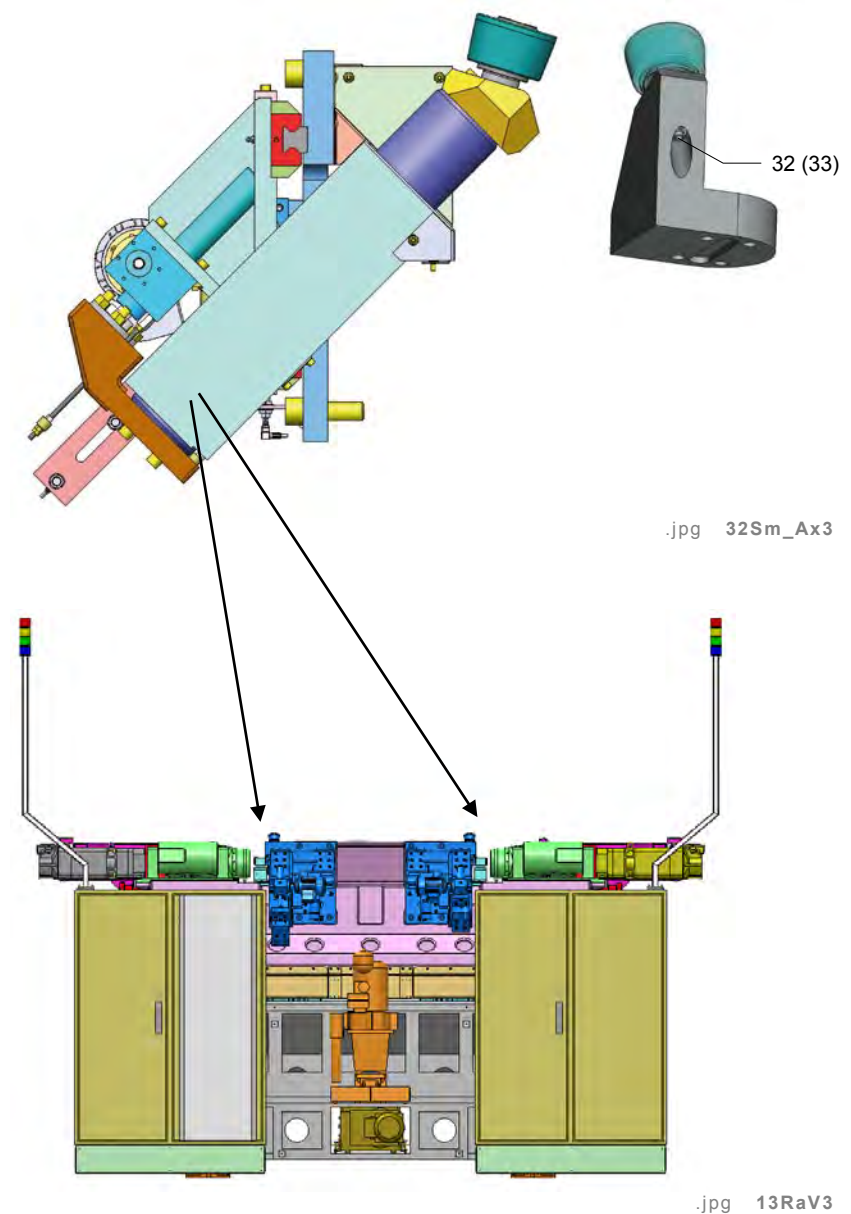
.jpg 13DrauV3

Aksiālo ruļļu eļļošana

- Ieeļļojiet eļļošanas vietas saskaņā ar apkopes plānu.

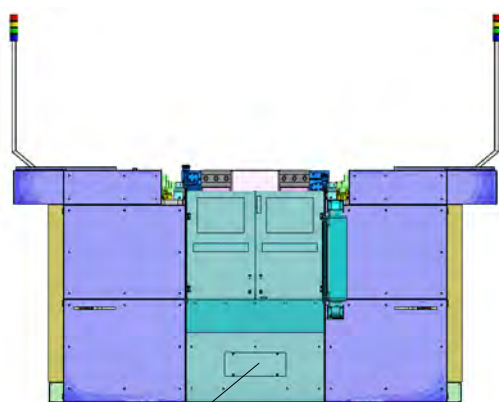
 Iekavās norādītie eļļošanas vietu apzīmējumi attiecas uz labo pusi.

- Rūpīgi notīriet izplūdušo smērvielu.

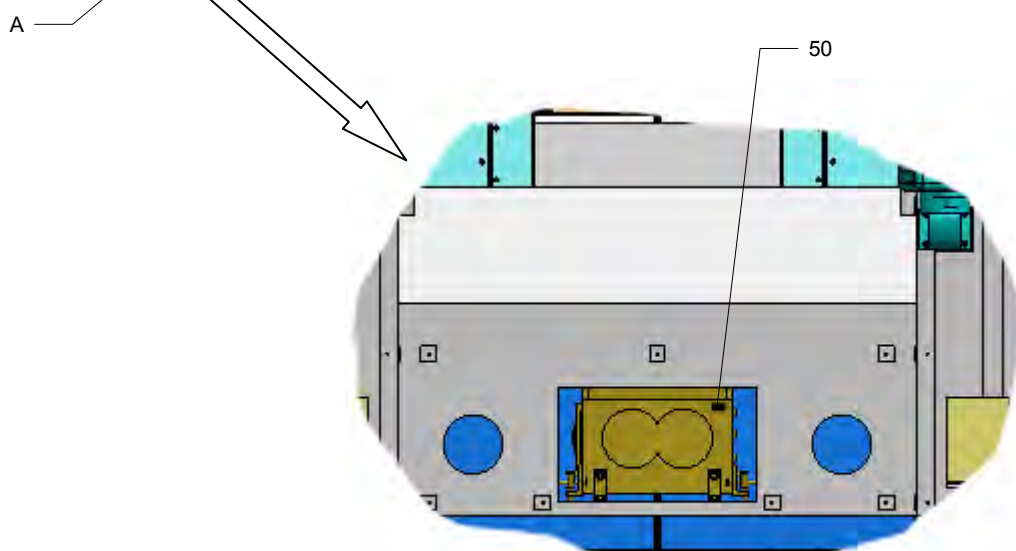


Skaidlauža eļļošana

- Nomontējiet pārsegu (A).
- Ieeļļojiet skaidlauža eļļošanas vietu (50) atbilstoši apkopes plānam.
- Rūpīgi notīriet izplūdušo smērvielu.
- Uzmontējiet pārsegu (A).



.jpg 32VoV3



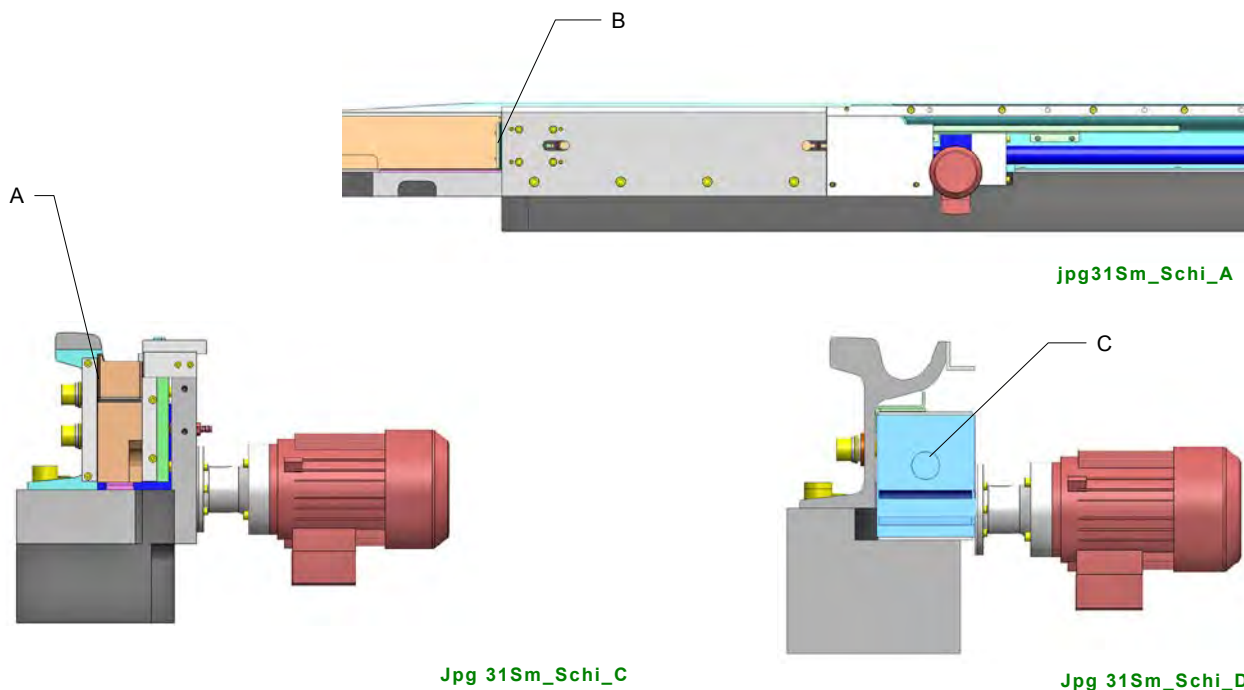
.jpg 32SpBrV3

Bīdāmo sliežu iekārtas eļļošana

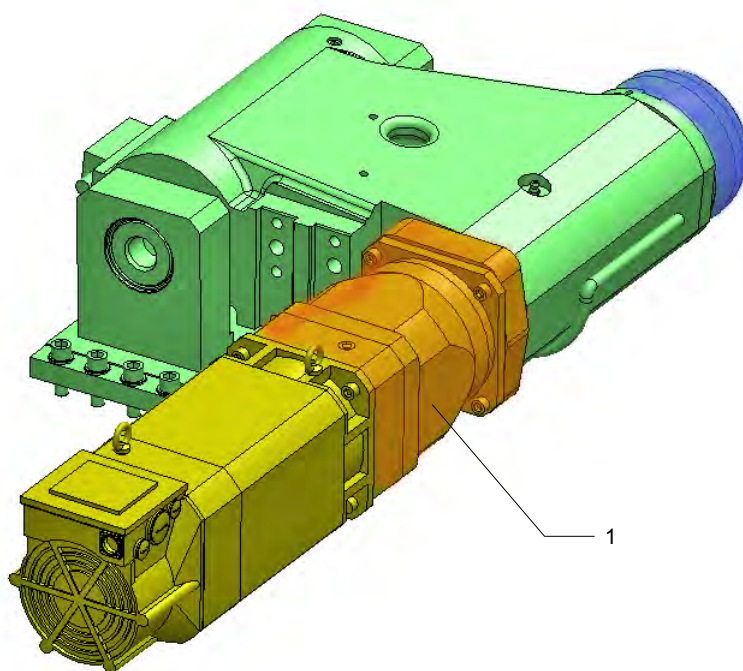
Apkopes plāns

Eļļošanas vietas poz. nr.	Mezgli/detaļa	Darba stundu intervāls	Daudzums	Smērvielas veids	Apkopes ilgums
A - C	Pārbīdes sliede	1000	3 - 4 spiedieni	KPE/HC 2K-50L	5 min

- Notīriet visu pielīpušo veco smērvielu ar neplūksnājošām drāņām!
- Atkārtotas ieeļļošanas gadījumā izmantojiet tikai to pašu smērvielas veidu!
- Eļļošanas termiņi ir spēkā vienas maiņas darba režīmam un norādītie atkārtotas eļļošanas intervāli ir maksimālās vērtības. Eļļošanas termiņi ir atbilstoši jāsaīsina, ja mašīna tiek lietota īpaši apgrūtināšos darba apstākļos vai to iespaido ekstrēmi apkārtējās vides apstākļi.
- Mašīnas eļļošanas vietas ir apzīmētas ar simboliem.
- Rūpīgi notīriet izplūdušo smērvielu.



Piedziņas ruļļu pārvadi



.wmf 32Getr2

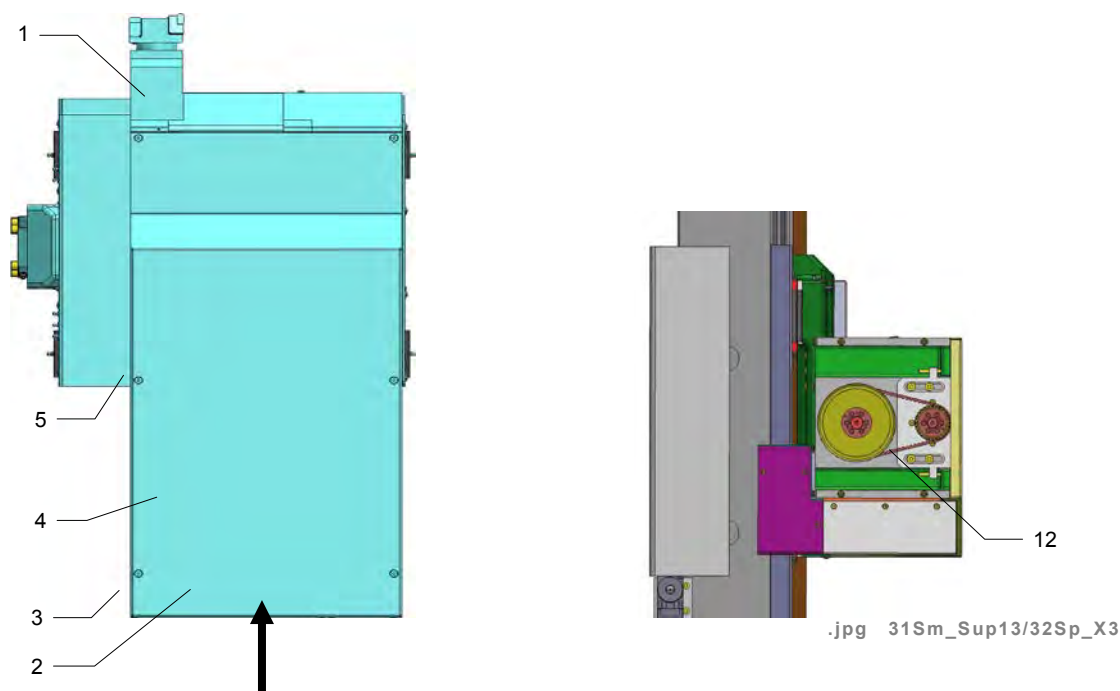
Riteņpāra piedziņas pārvads (1) ir aprīkots ar darbmūžam paredzētu smērvielas pildījumu.



Smērvielas nomaiņa nav nepieciešama.

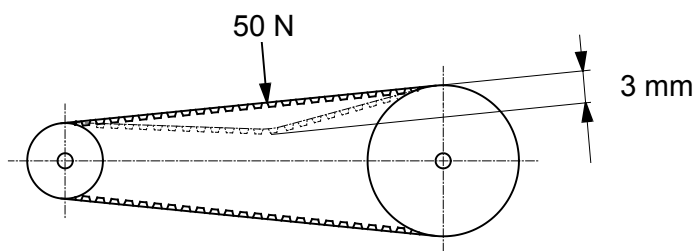
X ass zobsiksna

Stāvokļa kontrole - X ass zobsiksna



- Pārvietojiet suportu (1) apakšējā pozīcijā.
- Noņemiet pamatnes plāksni (2); šim mērķim atskrūvējiet 6 skrūves (3).
- Noņemiet pārsegu (4); šim mērķim atskrūvējiet 6 skrūves (5).
- Pārbaudiet zobsiksnas (12) stāvokli. Konstatējot nodilumu (piem. plaisas vai robus), zobsiksna ir jānomaina (skatiet "X ass zobsiksnas nomaiņa").
- Uzmontējiet pamatnes plāksni (2) un pārsegu (4).
- Pievelciet skrūves (3) un (5).

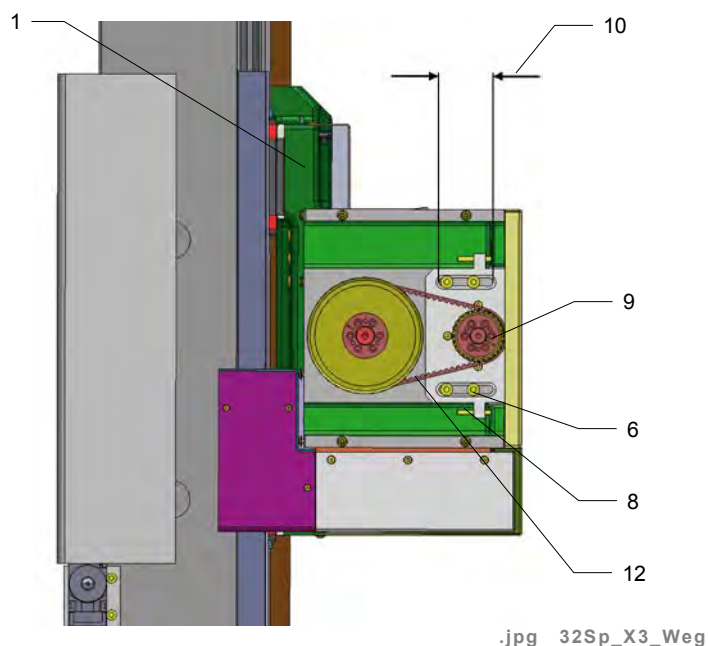
 Zobsiksnu pārbaudi jāveic abiem suportiem (kreisajā un labajā pusē)!

Pārbaude - X ass zobsiksnas nospiegums

.wmf 4antr1

Zobsiksnas to garuma pusē ar 50 N jāvar paspiest par aptuveni 3 mm.
Spēka mērījumu veic ar atsperes spēka mērierīci.

Iestatījums

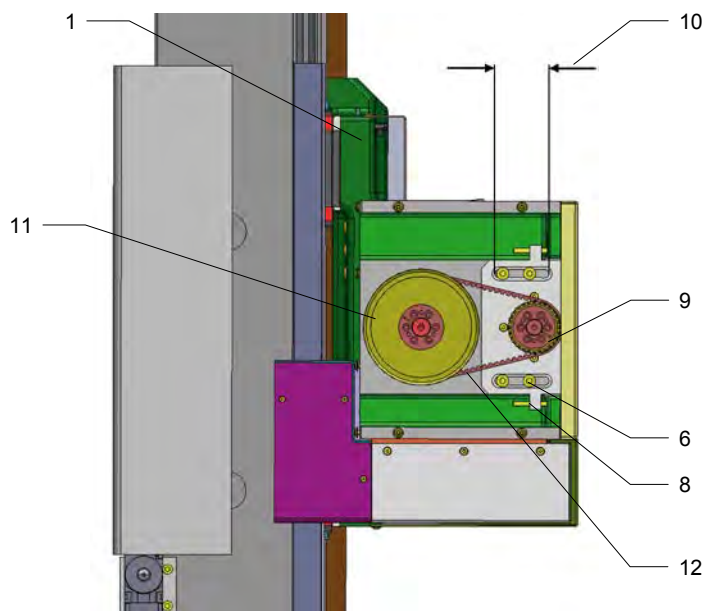


- Pārvietojiet suportu (1) apakšējā pozīcijā.
- Noņemiet pamatnes plāksni (2); šim mērķim atskrūvējiet 6 skrūves (3).
- Noņemiet pārsegu (4); šim mērķim atskrūvējiet 6 skrūves (5).
- Lai veiktu iestatīšanu, piedziņas motoru ar uzlikto zobsiksnas skriemeli (9) pa garenvirziena transportēšanas ratiņiem var pārbīdīt nofiksēšanas ceļa virzienā (10).
- Atskrūvējiet četras stiprinājuma skrūves (6).
- Grieziet divas iestatīšanas skrūves (8), līdz zobsiksna (12) ir nospiesta pareizi.
- Pieskrūvējiet stiprinājuma skrūves (6).
- Uzmontējiet pamatnes plāksni (2) un pārsegu (4).
- Pievelciet skrūves (3) un (5).

 Zobsiksnu pārbaudi jāveic abiem suportiem (kreisajā un labajā pusē)!

Nomaina - X ass zobsiksna

Iestatījums



.jpg 32Sp_X3_Weg

- Pārvietojiet suportu (1) apakšējā pozīcijā.
- Noņemiet pamatnes plāksni (2); šim mērķim atskrūvējiet 6 skrūves (3).
- Noņemiet pārsegu (4); šim mērķim atskrūvējiet 6 skrūves (5).
- Lai veiktu iestatīšanu, piedziņas motoru ar uzlikto zobsiksna skriemeli (9) var pārbīdīt pa garenvirziena transportēšanas ratiņiem.
- Atskrūvējiet četras stiprinājuma skrūves (6).
- Grieziet abas iestatīšanas skrūves (8), līdz zobsiksna (12) ir atbrīvota un to var viegli demontēt.
- Vispirms pavelciet zobsiksnu (12) uz leju aiz piedziņas skriemeļa (11), tad noņemiet to virzienā uz leju un pāri motora skriemelim (9).

Jaunas zobsiksna montāža:

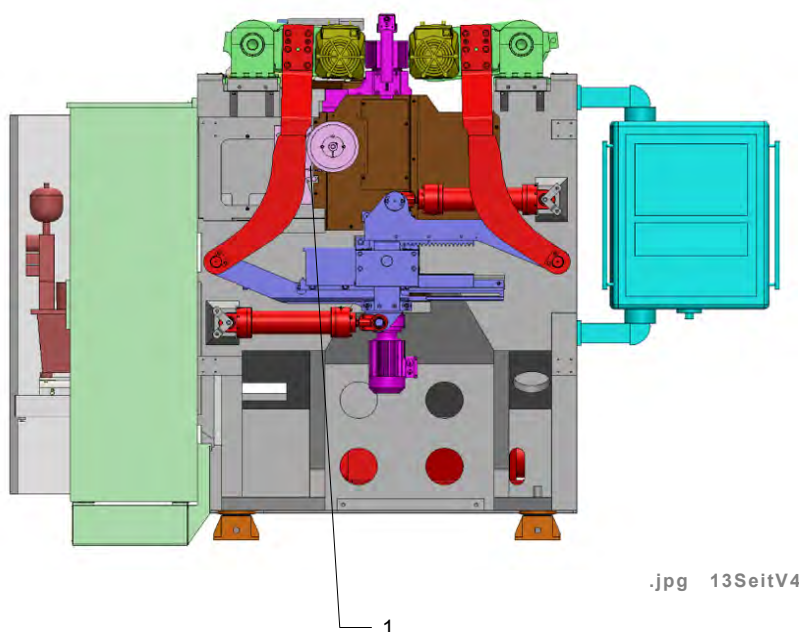
- Jaunas zobsiksna montāža notiek apgrieztā secībā!

 Pirms uzmontēt plāksnes, pārbaudiet siksna nospriegojumu. Norādes par jaunās zobsiksna sprieguma iestatīšanu skatiet nodaļā "Pārbaude/iestatīšana"

32WM014-
005-01_LV

Z ass zobsiksna

Stāvokļa kontrole - Z ass zobsiksna (šķērssija)

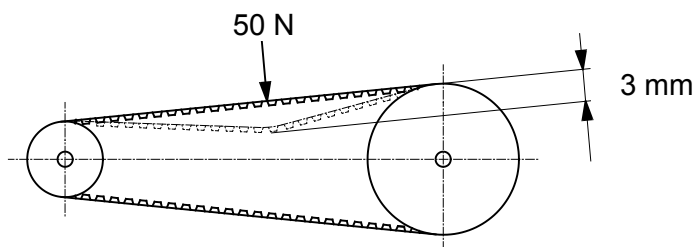


.jpg 13SeitV4

- Noņemiet pārsegu.
- Pārbaudiet zobsiksna (1) stāvokli.
Konstatējot nodilumu (piem. plaisas vai robus), zobsiksna ir jānomaina (skatiet "Z ass zobsiksna nomaina").
- Uzmontējiet atpakaļ aizsargpārsegu un pārsegu.

 Zobsiksna pārbaudi jāveic abās šķērssijas pusēs (kreisajā un labajā pusē)!

Pārbaude - Z ass zobsiksnas nospiegums (šķērssija)

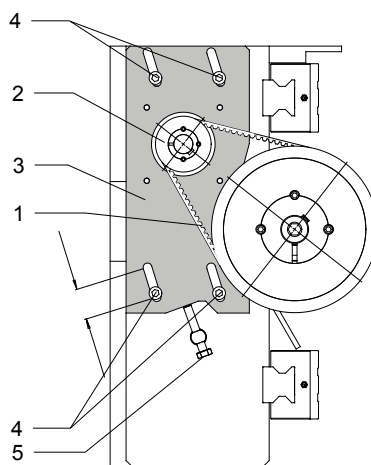


.wmf 4antr1

Zobsiksnas to vidusdaļā jāvar paspiest par aptuveni 3 mm ar 50 N spēku.

Spēka mērījumu veic ar atsperes spēka mērierīci.

Iestatījums

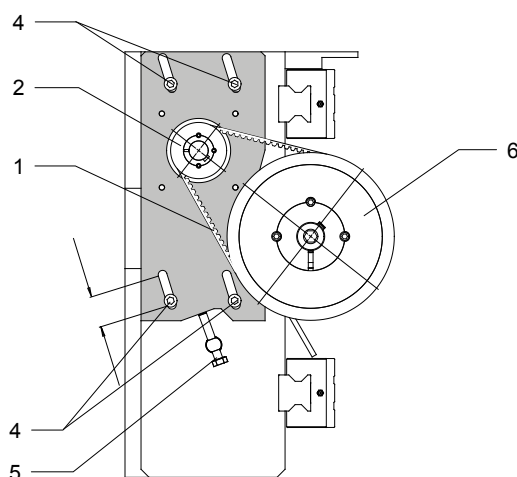


.wmf 32Sp_Z

- Piedziņas motors ar uzlikto zobsiksnas skriemeli (2) ir nostiprināts uz pārbīdāmas motora plāksnes (3), kas ļauj veikt zobsiksnas iestatīšanu.
- Atskrūvējiet stiprinājuma skrūves (4).
- Grieziet iestatīšanas skrūvi (5), līdz zobsiksna (1) ir nospriegota pareizi.
- Pieskrūvējiet stiprinājuma skrūves (4).

Nomaina - Z ass zobsiksna (šķērssija)

Iestatījums



.wmf 32Sp_Z

- Atskrūvējiet stiprinājuma skrūves (4).
- Grieziet iestatīšanas skrūvi (5), līdz zobsiksna (1) ir atbrīvota un to var viegli demontēt.
- Vispirms pavelciet zobsiksnu (1) pie piedziņas skriemeļa (6), tad noņemiet to virzienā uz āru un pāri motora skriemelim (2).

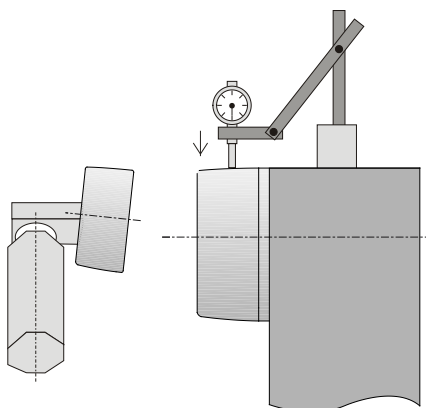
Jaunas zobsiksnas montāža:

- Jaunas zobsiksnas montāža notiek apgrieztā secībā!

 Pirms uzmontēt plāksnes, pārbaudiet siksnas nospiegojumu. Norādes par jaunās zobsiksnas sprieguma iestatīšanu skatiet nodaļā "Pārbaude/ iestatīšana"

Piedziņas ruļļi

Piedziņas ruļļu pārbaude



.wmf 4aro005

 Piedziņas ruļļi ir no rūdīta tērauda, tomēr arī tie darba laikā nodilst. Tādēļ regulāri jāveic to pārbaude (vai nav radušies bojājumi, uzkausējumi utt.) un nepieciešamības gadījumā - apstrāde vai nomaina.

Apstrāde jāveic gadījumā, ja:

- ruļļa nelīdzeno vietu izmērs pārsniedz 0,1 mm.
- Abu piedziņas ruļļu diametru starpība vienā mašīnas pusē nedrīkst pārsniegt 0,5 mm.
- Lielais griešanas dziļums zem ritenpāra izraisa piedziņas ruļļu izslīdi un uzkausējumus.

Piedziņas ruļļu pēcapstrāde

Lūdzu, raugiet, lai:



Piedziņas ruļļu pēcapstrādi vai nomainu

veiciet tikai komplektā
(tātad - nomainot visus 4 piedziņas ruļļus).



Piedziņas ruļļu pāru diametrs nedrīkst atšķirties par vairāk kā 0,5 mm.



Piedziņas ruļļu pēcapstrādi veiciet tikai atbilstoši rasējumā "Piedziņas ruļļi" minētajām norādēm

(skatiet 4. nodaļu "Uzbūves un funkciju rasējumi").

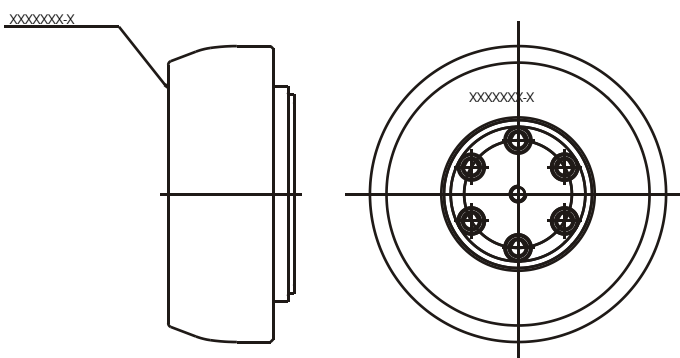
Atļautais diametra samazinājums ir 6 mm.



Piedziņas ruļļu demontāžas darbības ir aprakstītas nodaļā "Piedziņas ruļļu demontāža".

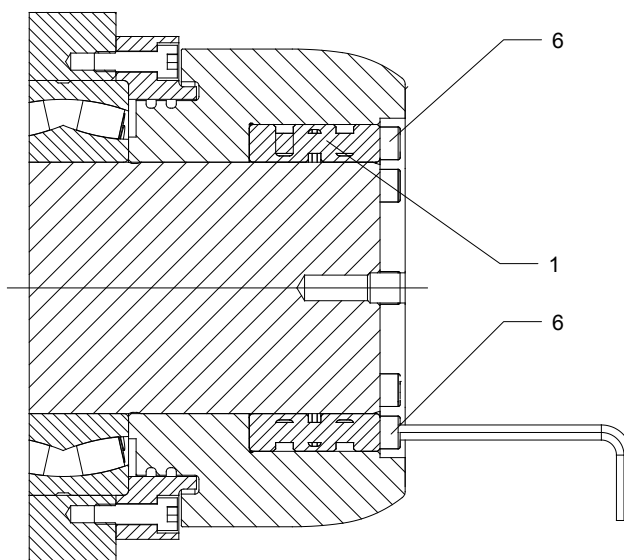


Pasūtot rezerves piedziņas ruļļus, lūdzu, norādiet uz tiem iegravētos numurus!



.wmf

Piedziņas ruļļu nostiprināšana

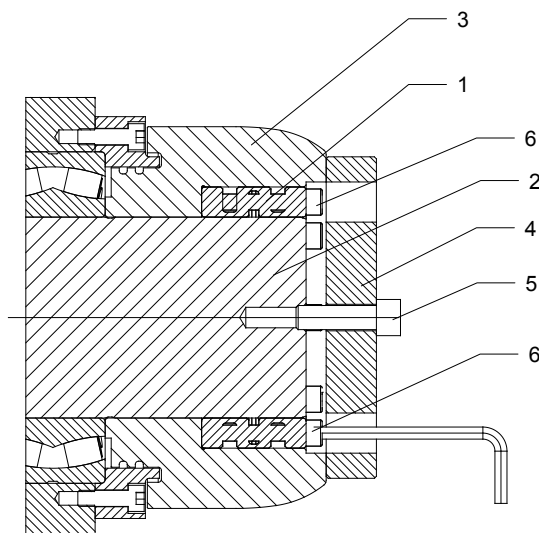


.wmf 31Aro1

 Spiediena uzmavas (1) nospriegošanas skrūves (6) drīkst pagriezt tikai brīdī, kad spiediena uzmavas (1) urbuma un ārējo virsmu nosedz pieslēguma daļas. Pretējā gadījumā plastiskā deformācija izraisīs spiediena uzmavas bojājumu!

 Pēc nostiprinājuma jāveic aplveida darbības pārbaude (skatiet nodaļu "Piedziņas ruļļu pārbaude").

Piedziņas ruļļu montāža

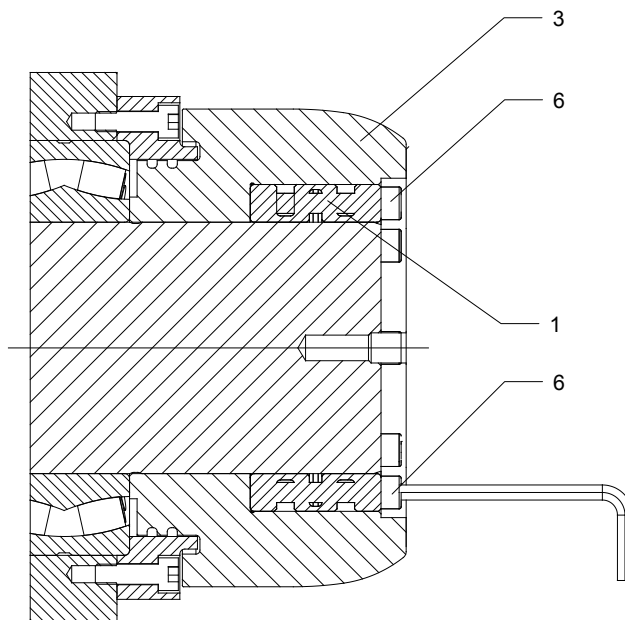


.wmf 31Aro2

- Rūpīgi notīriet piedziņas ruļļa (3) spiediena uznavu (1), vārpstu (2), rumbas urbumu un nedaudz pārklājiet ar plānu kārtiņu mašīnēļas bez berzi samazinošām piedevām.
- Uzbīdiet piedziņas rulli (3) uz vārpstas (2) līdz tas pieguļ gultņa iekšējam gredzenam.
- Neizmantojot pārāk lielu spēku, iebīdiet spiediena uznavu (1) starp vārpstu (2) un piedziņas ruļļa (3) rumbu.
- Pieskrūvējiet piespiedēdisku (4) ar skrūvi (5) pie vārpstas (2) un tad pielieciet pie piedziņas ruļļa (3).
- Pieskrūvējot skrūvi (5), piespiediet piedziņas rulli (3) ar piespiedēdisku (4) pie gultņa iekšējā gredzena.
- Pievelciet spiediena uznavas nospriegošanas skrūves (6) vienmērīgi un pa diagonāli, līdz vairs nav redzama montāžas atstarpe. Šī darbība ir īpaši svarīga, lai nodrošinātu labu apļveida kustību.
- Turpiniet pievilkt skrūves (6) vienmērīgi un pa diagonāli vairākas reizes, līdz griezes moments sasniedz 40 Nm.
- Veiciet visu skrūvju papildu griezes momenta pārbaudi.

- Noņemiet piespiedējdisku un tā skrūves (4 +5)
- Pēc nostiprinājuma jāveic apļveida darbības pārbaude (skatiet nodaļu "Piedziņas ruļļu pārbaude").

Piedziņas rullu demontāža

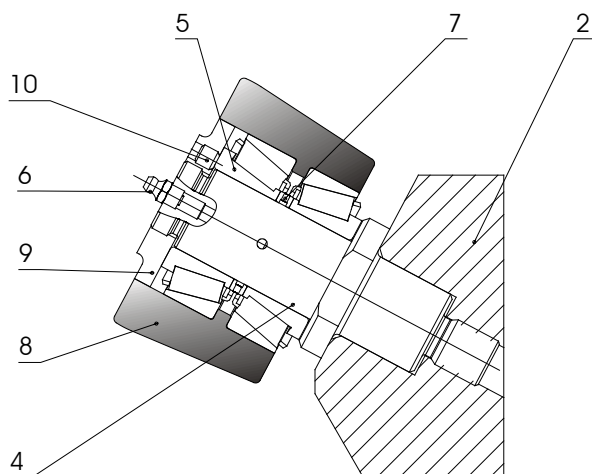


.wmf 31Aro1

- Atskrūvējiet spiediena uznavas (1) nospriegošanas skrūves (6) pa diagonāli un vairākas reizes. Nekad pilnībā neizskrūvējiet skrūves vienu pēc otras. Šādas darbības rezultātā pēdējā skrūve tiek noslogota un bloķēta ar kopējo spiediena uznavas spēku. Mēģinot atskrūvēt skrūvi, var bojāt tās iekšējo sešstūri.
- Pēc nospriegošanas skrūvju (6) atskrūvēšanas visas savienojuma daļas kustās brīvi.
- Izņemiet spiediena uznavu (1).
- Noņemiet piedziņas rulli (3).
- Informāciju par jaunu piedziņas rulli skatiet nodaļā "Piedziņas rullu montāža".

 Ņemiet vērā nostiprinājuma skrūvju (6) pievilkšanas momentu (skatiet "Piedziņas rullu nostiprināšana").

Aksiālo ruļļu nomaiņa (1. variants)



.wmf 31Axro1

 Aksiālie ruļļi ir no rūdīta tērauda, tomēr arī tie darba laikā nodilst. Tādēļ regulāri jāveic to pārbaude (vai nav radušies bojājumi, uzkausējumi utt.) un nepieciešamības gadījumā - nomaiņa.

Demontāža

- Atbrīvojiet plāksnes (9) vītņtapu (10).
- Noskrūvējiet plāksni (9).
- Nobīdiet aksiālo ruļli (8) kopā ar gultni (5), distancgredzenu (7) un iekšējā gultņa ārējo gredzenu no vārpstas (4), izmantojot spēku (sitienus ar misiņa belzni pa korpusu).
- Novelciet gultni (5) un gultņa ārējo gredzenu no aksiālā ruļļa (8).

 Notīriet no visām detaļām pielipušo veco smērvielu.

Jauna aksiālā rullļa montāža

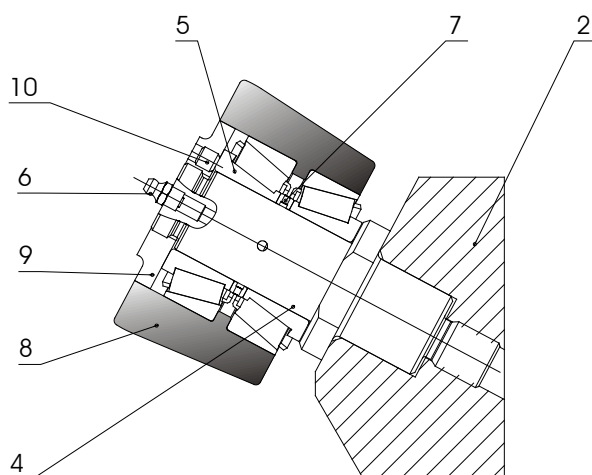
- Uzlieciet aizmugurējā gultņa ārējo gredzenu uz gultņa iekšējā gredzena.
- Uzbīdīet aksiālo rulli (8) uz aizmugurējā gultņa.
- Uzbīdīet distances gredzenu (7) uz vārpstas (4).
- Piemontējiet gultni (5).
- Uzskrūvējiet plāksni (9) uz vārpstas un to pievelciet.
- Pievelciet plāksnes vītņtapu (10), lai novērstu negaidītu uzgriežņa atskrūvēšanos.



Piepildiet gultni ar smērvielu!

Veids: KPE/HC 2K-50L
Daudzums: 35 cm³ (0,035 litri.)

Aksiālo ruļļu nomaiņa (2. variants)



.wmf 31Axro1

Aksiālā ruļļa demontāža

- Noņemiet vārpstu (4) no stiprinājuma (2). Nepieciešamais darba instrumenta atslēgas platums SW50

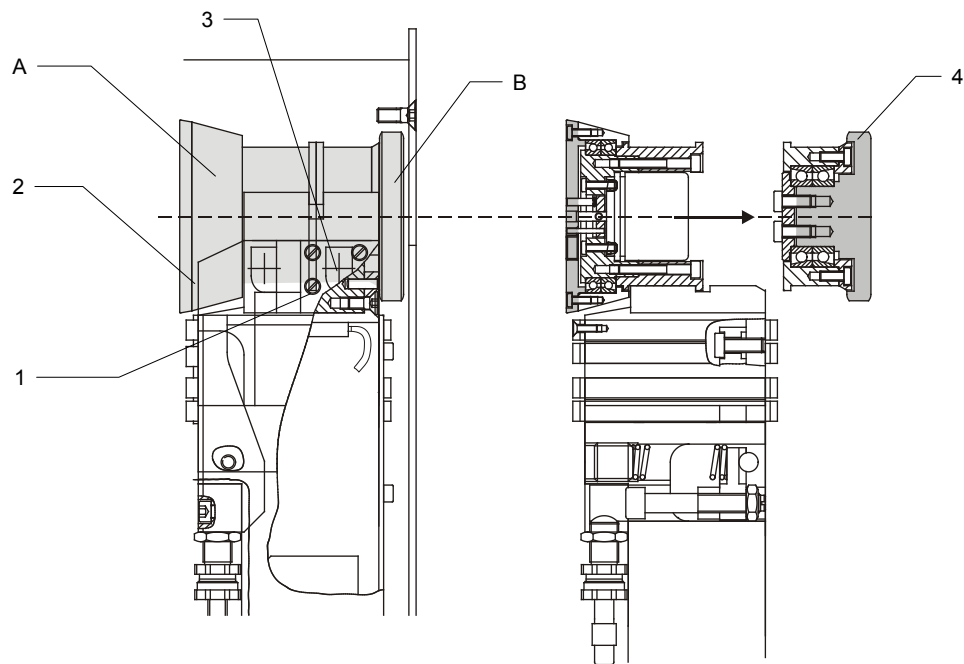
Jauna aksiālā ruļļa montāža

- Ieskrūvējiet vārpstu (4). Nepieciešamais darba instrumenta atslēgas platums SW 50.

 Minimālais pievilkšanas griezes moments $M_A = 500 \text{ Nm}$!

Mērījuma ierīce

Nodiluma mērījumu ierīces demontāža

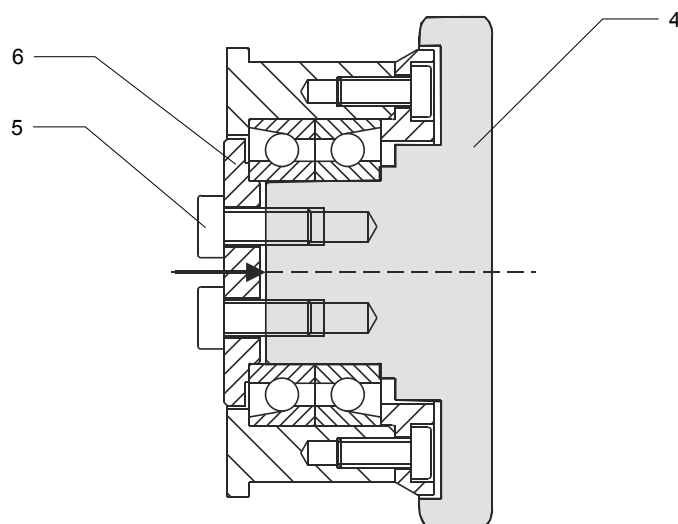


Skaidrojums

- A. Velšanās virsmas mērījumu rullis
B. Mugurpuses mērījumu rullis

Demontāža

- izbīdīet mērījumu ierīci.
- Izskrūvējiet skrūves (1).
- Demontējiet pārsegplāksni (2).
- Izskrūvējiet skrūves (3).
- Demontējiet visas diametra mērījumu ierīces detaļas.

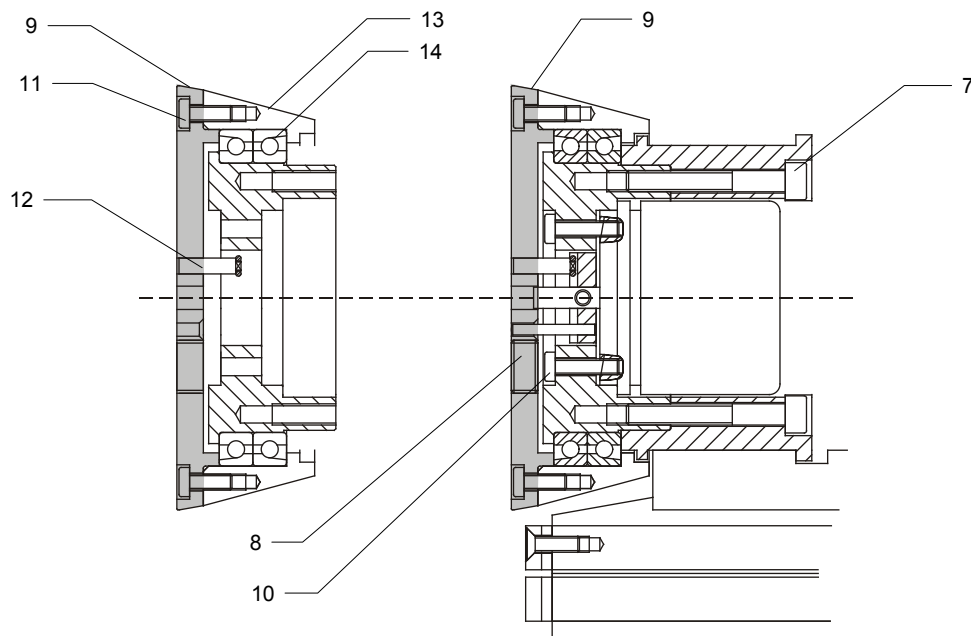
Mugurpuses mērījumu ruļļa demontāža

.wmf3mes3

- Izskrūvējiet skrūves (5).
- Demontējiet vāciņu (6).
- Novelciet mugurpuses mērījumu rulli (4) no gultņiem.

Jauna mugurpuses mērījumu ruļļa montāža notiek apgrieztā secībā!

Velšanās virsmas mērījumu rullļa demontāža



- Izskrūvējiet skrūves (7).
- Atskrūvējiet un izņemiet skrūves (8).
- Pagriežot velšanās virsmas mērījumu rulli (9) atskrūvējiet un izņemiet skrūves (10), (skaits - 4 gab.).
- Izskrūvējiet skrūves (11).
- Demontējiet velšanās virsmas mērījumu rulli (9) kopā ar stieni (12).
- Demontējiet stieni (12).
- Novelciet gredzenu (13) no gultņiem.

Jauna velšanās virsmas mērījumu rullļa montāža notiek apgrieztā secībā!

- Ievietojiet stieni (12) jaunajā velšanās virsmas mērījumu rullī!

 Velšanās virsmas mērījumu rullis (9) kopā ar gredzenu (13) sagatavošanas laikā tika apstrādāts, tādēļ, veicot abu divu detaļu montāžu, tās jānostiprina ar tapu attiecīgajā urbumā!

Iestatīšana

Vispārīgi

Ja ir zaudēti vadības dati, nepieciešams veikt mašīnas iestatīšanu. Datu zudumu var izraisīt cietņa bojājums vai neatļautas darbības ar vadības vienību.

Rīcība datu zuduma gadījumā:

- Ja lietotājs nav veicis mehāniskus mašīnas labošanas darbus, piem., motora vai cita mezglā nomainītu, atkārtotu zaudēto datu instalāciju var veikt **Hegenscheidt-MFD tehniskais personāls vai klients**.
- Ja lietotājs, uzņemoties individuālu atbildību, ir veicis mehāniska rakstura izmaiņas, tad skaitliskā secībā jāveic turpmāk norādītās iestatīšanas darbības:
 1. Z ass atsauces punktu noteikšana;
 2. X ass atsauces punktu noteikšana;
 3. darba instrumentu nobīdes vērtību noteikšana;
 4. mērījumu ierīces atsauces punkta noteikšana;
 5. mērījumu ierīces nobīdes vērtību noteikšana.

Atsauces punkta definīcija

Atsauces punkts ir fiksēts mašīnas punkts, kuru izmanto kā pārvietošanās ceļu un pozīciju atsauces punktu.

Z ass atsauces punktu noteikšana;

Nepieciešamie darba instrumenti

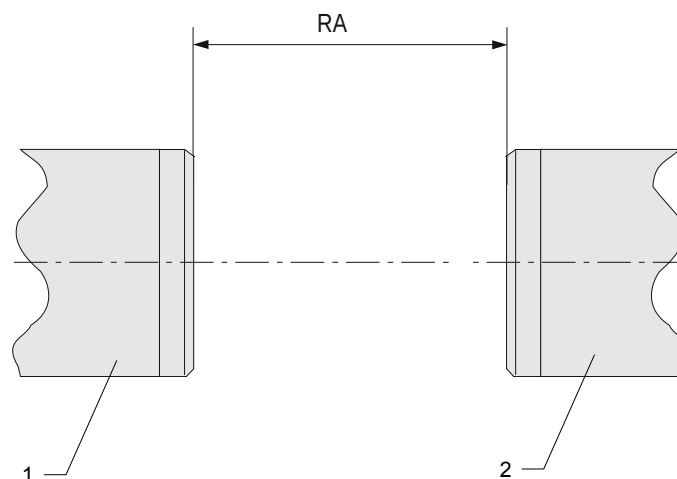
Bīdmērs
Dziļuma bīdmērs
Loka mērskrūve
Bīdmērs ar indikatoru
min. diametra vērtība - 2000 mm
Mērījumu riteņpāris

Nosacījumi

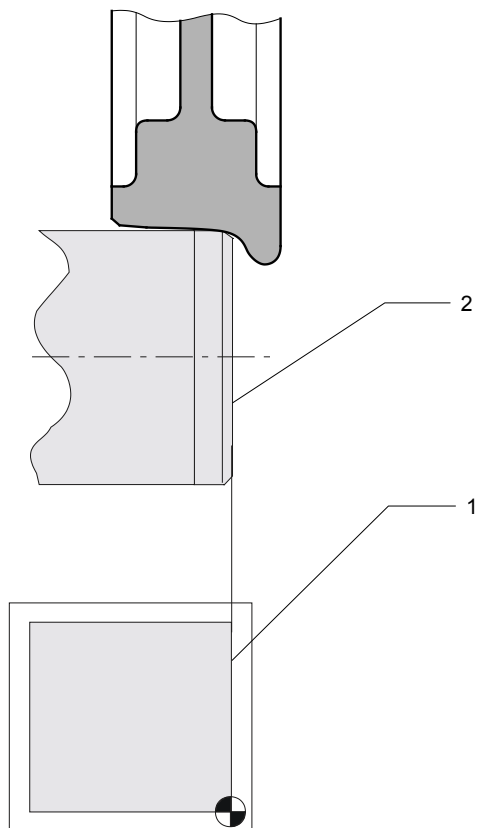
- Ir veikta mašīnas atiestatīšana
- Ruļļu balsti ir iestatīti un atrodas darba pozīcijā
- Mašīna ir ieslēgta darba režīmā JOG.
- Visas mašīnas funkcijas ir sākuma pozīcijā
- Uz mašīnas atrodas mērījumu riteņpāris

Rīcība

1. Demontējiet darba instrumentus no abiem suporti.
2. Ar bīdmēru izmēriet attālumu starp priekšējo kreisās puses piedziņas rulli (1) un priekšējo labās puses piedziņas rulli (2); pierakstiet vērtību zem simbola "RA".



3. Kreisās puses Z ass atsauces punkta vērtības noteikšana:



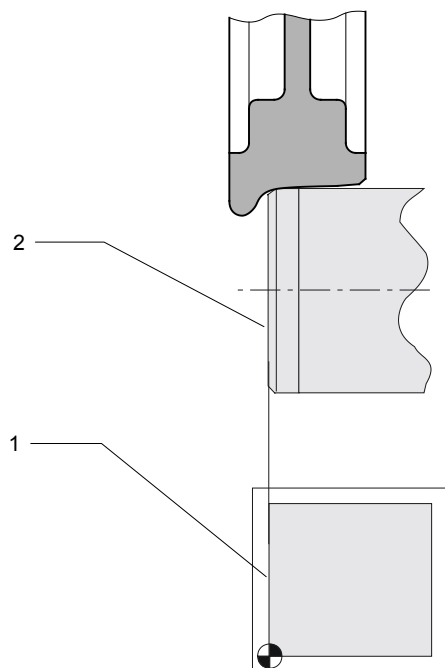
3.1. Ar manuālo vadības ierīci pārvietojiet kreisās puses suportu pa kreisi, līdz darba instrumentu turētāja (1) labā puse atrodas cieši pie piedziņas ruļļa virsmas (2). Pirms tam paceliet ruļļu balstu darba pozīcijā un atveriet slīdes.

3.2. Nolasiet JOG pamatrādījuma Z1 ass faktisko vērtību: $Z1_{\text{fakt.}}$ (kreisās puses supports).

3.3. Aprēķiniet Z ass kreisās puses korekcijas vērtību KZL: $KZL = RA2 - Z1_{\text{fakt.}}$

Atļautā KZL pielāide: $\pm 0,02 \text{ mm}$

4. Labās puses Z ass atsauces punkta noteikšana:



4.1. Ar JOG taustiņu pārvietojiet labās puses suportu pa labi, līdz darba instrumentu turētāja (1) kreisā puse atrodas cieši pie piedziņas ruļļa virsmas (2). Pirms tam paceliet ruļļu balstu un atveriet slīdes.

4.2. Nolasiet JOG pamatrādījuma Z2 ass faktisko vērtību: $Z2_{\text{fakt.}}$ (labās puses supports).

4.3. Aprēķiniet Z ass labās puses korekcijas vērtību : $KZR = RA2_1 - Z2_{\text{fakt.}}$

atļautā KZL pielāide: $\pm 0,02 \text{ mm}$

4.4. Z ass atsauces punkti ir pareizi, ja korekcijas vērtības KZL un KZR atrodas pielāides intervāla robežās.



EKSPLUATĀCIJAS
UZSĀKŠANA

PAROLE

SUNRISE

Labi

MAŠĪNAS DATI

Ass |MD

Kreisās puses
atsauces punkta nobīde

Ass +

Ass -

4.5. Ja korekcijas vērtības ir ārpus pielaides intervāla robežām, rīkojieties šādi:

4.6. aktivizējiet izvēlnes joslu ar taustiņu "Sadaļas pārslēgšana".

4.7. Siemens izvēlnes attēlā EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANA atlasiet izvēlni PAROLE.

4.8. Siemens izvēlnes attēlā PAROLE nospiediet programmtaustiņu "Iestatīt paroli". Parādās PAROLE ievades lauks.

4.9. Ar datu ievades klaviatūru ierakstiet tekstu "SUNRISE".

4.10. Apstipriniet ievadi ar "Labi". Rādītājs pārslēdzas atpakaļ uz izvēlnes attēlu EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANA.

4.11. Redzamajā izvēlnes joslā atlasiet "MAŠĪNAS DATI".

4.12. Parādās izvēlnes attēls MAŠĪNAS DATI. Atlasiet lauku "Ass MD".

4.13. Parādās izvēlnes attēls "Asij atbilstošs MD" ar četrām kolonnām, kurās ir ierakstītas parametru adreses un attiecīgās parametru vērtības. Izvēlnes rindā parādās aktīvā ass. Ar programmtaustiņu "Ass +" vai "Ass -" izvēlnes joslā atlasiet asi "ZM1".

4.14. Ar bultiņu taustiņiem pārvietojiet kursoru uz parametra adresi "34090" (= kreisās puses suporta Z ass), nolasiet un pierakstiet attiecīgo parametra vērtību. Šī vērtība ir iepriekšējā atsauces punkta nobīde REFA.



Ievērojiet simbolu pirms parametru vērtības.
Visu vērtību rādītājs mm

4.15. Jaunas atsauces punkta nobīdes REFN aprēķināšana kreisajai pusei:

REFNL= REFA+KZL

REFA: nolasītā iepriekšējā atsauces punkta nobīde adresē "34090"

KZL: aprēķinātā kreisās puses Z ass korekcijas vērtība (skatiet 3.3. soli)



4.16. Ievadiet un apstipriniet labās puses REFN vērtību ar datu ievades klaviatūru parametru laukā "34090".

Labās puses
atsauces punkta nobīde

4.17. Izvēlnes rindā atlasiet asi "ZM2".

4.18. Jaunas atsauces punkta nobīdes REFNR aprēķināšana labajai pusei::

$REFNR = REFA + KZR$

REFA nolasītā iepriekšējā atsauces punkta vērtība adresē "34090"

KZR: aprēķinātā labās puses Z ass korekcijas vērtība (skatiet soli 4.3.) (Z ass vērtības vienmēr ir negatīvas)



4.19. Ievadiet un apstipriniet aprēķināto REFNR vērtību ar datu ievades klaviatūru parametru laukā "34090".

4.20. NCK Reset aktivizācija:

Nospiediet programmtaustiņu "Ekspluatācijas uzsākšana",

Nospiediet programmtaustiņu "NCK Reset",

Nospiediet programmtaustiņu "JĀ".

4.21. Gaidiet, līdz beidz mirgot gaismas diodes.

Ir veikta NCK atiestate.

4.22. Pārbaudes veikšana:

pēc NCK atiestates aprēķinātajai vērtībai jāparādās attiecīgajā rādījumā.

4.23. Beigas



NCK atiestati jāveic pēc katras atsauces punkta nobīdes!

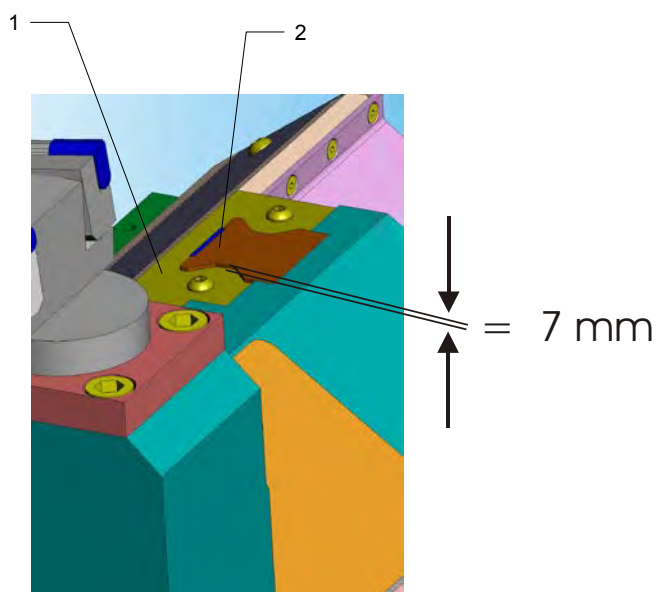
X ass atsauces punktu noteikšana**Nepieciešamie darba instrumenti**

- 1 šķērssija (četrstūra profils), garums apm. 1000 mm
- 1 augstas precizitātes līmeņrādis ar mērījuma precizitātes vērtību 0,02 mm/m

Nosacījums

- Darba instrumenti ir demontēti.
- Šķērssija ir novietota uz abu suportu darba instrumentu stiprinājumiem.
- Mašīna (šķērssija) ir nolīmeņota horizontālā plaknē.

Pārvietojiet kreisās puses suportu lejup X virzienā tik tālu, kamēr lineārā vadotne (2) atrodas apm 7 mm virs noņemēja (1).



.wmf3KX04

X1 ass atsauces punktam jābūda 935.000 mm.

Ievades korekciju nepieciešamības gadījumā veiciet šādi:



EKSPLUATĀCIJAS
UZSĀKŠANA

PAROLE

SUNRISE

Labi

MAŠĪNAS DATI

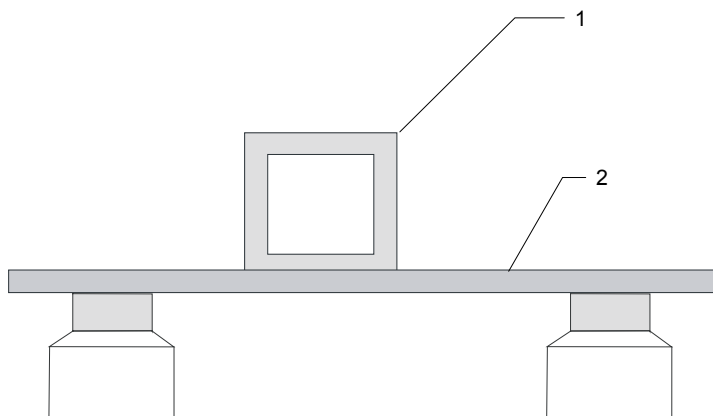
Ass |MD

Ass +

Ass –



1. aktivizējiet izvēlnes joslu ar taustiņu "Sadaļas pārslēgšana".
2. Siemens izvēlnes attēlā EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANA atlasiet izvēlni PAROLE.
3. Siemens izvēlnes attēlā PAROLE nospiediet programmtaustiņu "Iestatīt paroli". Parādās PAROLE ievades lauks.
4. Ar datu ievades klaviatūru ierakstiet tekstu "SUNRISE".
5. Apstipriniet ievadi ar "Labi". Rādījums pārslēdzas atpakaļ uz izvēlnes attēlu EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANA.
6. Redzamajā izvēlnes joslā atlasiet "MAŠĪNAS DATI".
7. Parādās izvēlnes attēls MAŠĪNAS DATI. Atlasiet lauku "Ass MD".
8. Parādās izvēlnes attēls "Asij atbilstošs MD" ar četrām kolonnām, kurās ir ierakstītas parametru adreses un attiecīgās parametru vērtības.
Izvēlnes rindā parādās aktīvā ass.
Ar programmtaustiņu "Ass +" vai "Ass –" izvēlnes joslā atlasiet asi "XM1".
9. Parametru laukā "34090" (= kreisā suporta X ass) ievadiet un apstipriniet parametra "930000" vērtību.
10. Jaunas atsaucē punkta nobīdes REFXNR aprēķināšana labajai pusei:
REFXNR = REFA + KXR
REFA: nolasītā iepriekšējā atsaucē punkta vērtība adresē "34090"
KXR: aprēķinātā labās puses X ass korekcijas vērtība (X ass vērtības vienmēr ir pozitīvas)
11. Ievadiet un apstipriniet aprēķināto REFXNR vērtību ar datu ievades klaviatūru parametru laukā "34090".
12. NCK Reset aktivizācija:
Nospiediet programmtaustiņu "Ekspluatācijas uzsākšana",
Nospiediet programmtaustiņu "NCK Reset",
Nospiediet programmtaustiņu "JĀ".
13. Gaidiet, līdz beidz mirgot gaismas diodes.
Ir veikta NCK atiestāde.
14. Pārbaudes veikšana:
pēc NCK atiestādes aprēķinātajai vērtībai (935.000) jāparādās attiecīgajā rādījumā.



X ass korekcijas vērtība
Pa labi

1. Novietojiet līmeņrādi (1) uz šķērssijas (2).
2. Pārvietojiet labās puses X2 asi ar manuālo vadības ierīci, līdz līmeņrādis rāda precīzi horizontālu pozīciju.
3. X2 ass vēlamā rādījuma 'X2vēl.' aprēķins:
 $X2_{vēl.} = 935.000$
4. X2 ass faktiskā rādījuma nolasīšana JOG pamatattēlā:
 $X2_{fakt.}$ (labās puses suports)
5. X2 ass starpības aprēķins:
 $X2_{vēl.} - X2_{fakt.} = KXR$
KXR: Labās puses X ass korekcijas vērtība mm
6. X ass atsauces punkts ir pareizs, ja korekcijas vērtība KXR atrodas pielaides intervāla robežās.

Ja korekcijas vērtības ir ārpus pielaides intervāla robežām, rīkojieties šādi:
7. aktivizējiet izvēlnes joslu ar taustiņu "Sadaļas pārslēgšana".



EKSPLUATĀCIJAS
UZSĀKŠANA

PAROLE

SUNRISE

Labi

MAŠĪNAS DATI

Ass |MD

Ass +

Ass –

8. Siemens izvēlnes attēlā EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANA atlasiet izvēlni PAROLE.
9. Siemens izvēlnes attēlā PAROLE nospiediet programmtaustiņu "Iestatīt paroli". Parādās PAROLE ievades lauks.
10. Ar datu ievades klaviatūru ierakstiet tekstu "SUNRISE".
11. Apstipriniet ievadi ar "Labi". Rādītjums pārslēdzas atpakaļ uz izvēlnes attēlu EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANA.
12. Redzamajā izvēlnes joslā atlasiet "MAŠĪNAS DATI".
13. Parādās izvēlnes attēls MAŠĪNAS DATI. Atlasiet lauku "Ass MD".
14. Parādās izvēlnes attēls "Asij atbilstošs MD" ar četrām kolonnām, kurās ir ierakstītas parametru adreses un attiecīgās parametru vērtības. Izvēlnes rindā parādās aktīvā ass. Ar programmtaustiņu "Ass +" vai "Ass –" izvēlnes joslā atlasiet asi "XM2".
15. Nolasiet un pierakstiet parametra lauka "34090" vērtību (= labās puses suporta X ass).
16. Jaunas atsauces punkta nobīdes REFXNR aprēķināšana labajai pusei:
REFXNR = REFA+KXR
REFA: nolasītā iepriekšējā atsauces punkta vērtība adresē "34090"
KXR: aprēķinātā labās puses X ass korekcijas vērtība (X ass vērtības vienmēr ir pozitīvas)



17. Ievadiet un apstipriniet aprēķināto REFNR vērtību ar datu ievades klaviatūru parametru laukā "34090".
18. NCK Reset aktivizācija:
Nospiediet programmtaustiņu "Ekspluatācijas uzsākšana",
Nospiediet programmtaustiņu "NCK Reset",
Nospiediet programmtaustiņu "JĀ" .
19. Gaidiet, līdz beidz mirgot gaismas diodes.
Ir veikta NCK atiestate.
20. Pārbaudes veikšana:
pēc NCK atiestates aprēķinātajai vērtībai jāparādās attiecīgajā rādījumā.
21. Beigas



NCK atiestati jāveic pēc katras atsaucē punkta nobīdes!



Pēc visu atsaucē vērtību ievades jāveic turpmāk aprakstītā pārbaude:

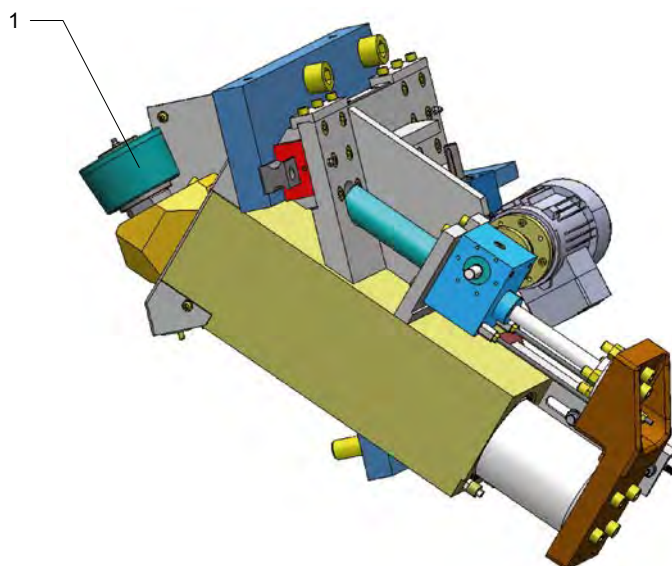
- Visu asu MD34210 vērtības iestatījumam jābūt 2 (= absolūtais devējs).
- Darba režīmā ATSAUCES PUNKTS pirms katras ass jāparādās simbolam

Ja simbols neparādās, nav veikts ass atsaucē gājiens.
Apstrādi nedrīkst sākt!

Vadotņu ruļļu atsauces vērtību noteikšana

Mašīna ir aprīkota ar 2 vadotņu ruļļiem (1):

- kreisajā un labajā pusē.

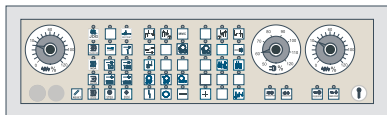


jpg 13axro11

Vadotņu ruļļu (1) dīkstāves un darba pozīciju atsauces vērtības jānosaka šādi (vertikālā ass):

Kreisās puses vadotnes rullis

1. **Kreisās puses** vadotnes ruļļa **dīkstāves pozīcijas** atsaucēs vērtības noteikšana, (vertikālais pārvietošanas virziens)



Mašīnas vadības panelī:



- Atlasiet darba režīmu "JOG".



- Atlasiet darba režīmu "Atsauces punkts".



- Atlasiet "Kreisais suports"



- Atlasiet "Vertikālais vadotnes rullis"



- Nospiediet "negatīvs virziens".
 - Tiek noteikta vadotņu ruļļu dīkstāves pozīcijas atsaucēs vērtība.

Tagad mapē:

HMI->Diagnostika->PLC statuss (Siemens standarta mape)
var pārbaudīt šādus datus:

- **Kreisā** vadotnes ruļļa vēlamā dīkstāves pozīcija:
DB350.DBW674 piem.: 23 mm
- **Kreisā** vadotnes ruļļa faktiskā pozīcija:
MW522
- Izciļņa platums/pielaide +/- dīkstāves un darba pozīcijai:
DB303.DBW0 piem.: 4 mm

Atkarībā no turpmākajiem parametriem, ir aktīva **1.** vai **2.** vadotnes ruļļu darba pozīcija:

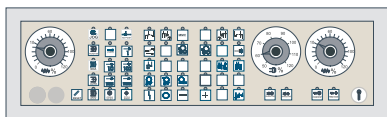
"MMC->BT->Riteņpāra diametrs"	<= "DB303.DBW2"	=> Aktīva vadotņu ruļļu 1. pozīcija
"MMC->BT->Riteņpāra diametrs"	> "DB303.DBW2"	=> Aktīva vadotņu ruļļu 2. pozīcija



"MMC->BT->Riteņpāra diametrs" parametri tiek iestatīti sadaļā:
MMC->Redaktors->Apstrādes tipi->Atlasīt aktīvo AT
piem. „*.ini”->fBT_Dnenn

skat. iepr.: DB303.DBW2 = Aks. vadotņu ruļļu 1. un 2. poz. Riteņpāra diametra robeža = piem.: 650 mm

2. **Kreisās puses** vadotnes ruļļa **darba pozīcijas** atsaucēs vērtības noteikšana (vertikālais pārvietošanas virziens)



Mašīnas vadības panelī:



- Atlasiet darba režīmu "JOG".



- Atlasiet darba režīmu "Atsauces punkts".



- Atlasiet "Kreisais suports"



- Atlasiet "Vertikālais vadotnes rullis"



- Nospiediet "Pozitīvs virziens".
 - Tiek veikta vadotņu ruļļu 1. vai 2. darba pozīcijas atsaucēs vērtības noteikšana. (atkarībā no AT ritenpāra diametra)

Tagad mapē:

HMI->Diagnostika->PLC statuss (Siemens standarta mape)
var pārbaudīt šādus datus:

- **Kreisā** vadotnes ruļļa **1.** vēlamā darba pozīcija:
DB350.DBW674piem.: 100mm
- Vadotņu ruļļu pozīcija_1 ir aktīva:
M63.0 TRUE
- **Kreisā** vadotnes ruļļa **2.** vēlamā darba pozīcija:
DB350.DBW678 piem.: 120mm
- Vadotņu ruļļu pozīcija_2 ir aktīva:
M63.1 TRUE
- **Kreisā** vadotnes ruļļa faktiskā pozīcija:
MW522
- **Abu** vadotņu ruļļu pielaides intervāls:
DB303.DBW0 piem.: 4mm

 Lai veiktu kreisā vadotnes rullī darba/dīkstāves pozīcijas papildu korekciju, faktisko pozīciju var pārvietot darba režīmā "Atsauces vērtības noteikšana" (skatiet tālāk) un papildus no jauna noteikt atsauces vērtību (skatiet 2. punktu).



Mašīnas vadības panelī:



- Atlasiet darba režīmu "JOG".



- Atlasiet darba režīmu "Atsauces punkts".



- Atlasiet "Kreisais suports"



- Atlasiet "Vertikālais vadotnes rullis"



+



- Vienlaikus nospiediet "Pozitīvs virziens" un "NC starts".
 - Tagad vadotnes rulli var pārvietot aiz darba/dīkstāves pozīcijas "+" virzienā, lai veiktu korekciju un atkārtoti noteiktu atsauces vērtību.

vai



+



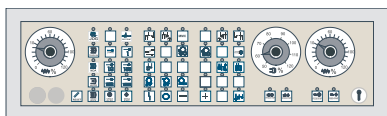
- Vienlaikus nospiediet "Negatīvs virziens" un „NC starts”.
 - Tagad vadotnes rulli var pārvietot aiz darba/dīkstāves pozīcijas "-" virzienā, lai veiktu korekciju un atkārtoti noteiktu atsauces vērtību.

Lai atkārtoti noteiktu atsauces vērtību:

- veiciet darba režīma nomaiņu un
- turpiniet rīkoties atbilstoši 2. punktā (kreisās puses rullis) minētajām norādēm.

Labās puses vadotnes rullis

1. **Labās puses** vadotnes ruļļa **dīkstāves pozīcijas** atsauces vērtības noteikšana (vertikālais pārvietošanas virziens)



Mašīnas vadības panelī:



- Atlasiet darba režīmu "JOG".



- Atlasiet darba režīmu "Atsauces punkts".



- Atlasiet "Labais suports"



- Atlasiet "Vertikālais vadotnes rullis"



- Nospiediet "negatīvs virziens".
 - Tiek noteikta vadotņu ruļļu dīkstāves pozīcijas atsauces vērtība.

Tagad mapē:

HMI->Diagnostika->PLC statuss (Siemens standarta mape)
var pārbaudīt šādus datus:

- **Labā** vadotnes ruļļa vēlamā dīkstāves pozīcija:
DB350.DBW682piem.: 23 mm
- **Labā** vadotnes ruļļa faktiskā pozīcija:
MW524
- Izciļņa platums/pielaide +/- dīkstāves un darba pozīcijai:
DB303.DBW0piem.: 4 mm

Atkarībā no turpmākajiem parametriem, ir aktīva **1.** vai **2.** vadotnes ruļļu darba pozīcija:

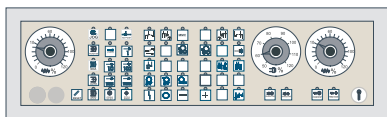
"MMC->BT->Riteņpāra diametrs"	<= "DB303.DBW2"	=> Aktīva vadotņu ruļļu 1. pozīcija
"MMC->BT->Riteņpāra diametrs"	> "DB303.DBW2"	=> Aktīva vadotņu ruļļu 2. pozīcija



"MMC->BT->Riteņpāra diametrs" parametri tiek iestatīti sadaļā:
MMC->Redaktors->Apstrādes tipi->Atlasīt aktīvo AT
piem. „*.ini”->fBT_Dnenn

skat. iepr.: DB303.DBW2 = Aks. vadotņu ruļļu 1. un 2. poz. Riteņpāra
diametra robeža = piem.: 650mm

2. Labās puses vadotnes ruļļa darba pozīcijas atsaucēs vērtības noteikšana (vertikālais pārvietošanas virziens)



Mašīnas vadības panelī:



- Atlasiet darba režīmu "JOG".



- Atlasiet darba režīmu "Atsaucēs punkts".



- Atlasiet "Labais suports"



- Atlasiet "Vertikālais vadotnes rullis"



- Nospiediet "Pozitīvs virziens".
 - Tiek veikta vadotņu ruļļu 1. vai 2. darba pozīcijas atsaucēs vērtības noteikšana. (atkarībā no AT ritenpāra diametra)

Tagad mapē:

HMI->Diagnostika->PLC statuss (Siemens standarta mape) var pārbaudīt šādus datus:

- **Labā** vadotnes ruļļa 1._vēlamā darba pozīcija:
DB350.DBW684 piem.: 100 mm
- Vadotņu ruļļu pozīcija_1 ir aktīva:
M63.0 TRUE
- **Labā** vadotnes ruļļa 2._vēlamā darba pozīcija:
DB350.DBW686 piem.: 120 mm
- Vadotņu ruļļu pozīcija_2 ir aktīva:
M63.1 TRUE
- **Labā** vadotnes ruļļa faktiskā pozīcija:
MW524
- **Abu** vadotņu ruļļu pielaides intervāls:
DB303.DBW0 piem.: 4 mm

 Lai veiktu labā vadotnes rullja darba/dīkstāves pozīcijas papildu korekciju, faktisko pozīciju var pārvietot darba režīmā "Atsauces vērtības noteikšana" (skatiet tālāk) un papildus no jauna noteikt atsauces vērtību (skatiet 2. punktu).



Mašīnas vadības panelī:



+



vai



+



- Atlasiet darba režīmu "JOG".
- Atlasiet darba režīmu "Atsauces punkts".
- Atlasiet "Labais suports"
- Atlasiet "Vertikālais vadotnes rullis"
- Vienlaikus nospiediet "Pozitīvs virziens" un "NC starts".
 - Tagad vadotnes rulli var pārvietot aiz darba/dīkstāves pozīcijas "+" virzienā, lai veiktu korekciju un atkārtoti noteiktu atsauces vērtību.
- Vienlaikus nospiediet "Negatīvs virziens" un "NC starts".
 - Tagad vadotnes rulli var pārvietot aiz darba/dīkstāves pozīcijas "-" virzienā, lai veiktu korekciju un atkārtoti noteiktu atsauces vērtību.

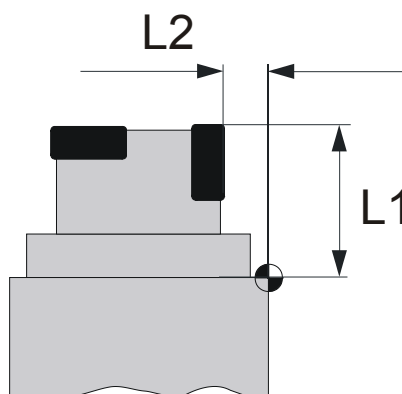
Lai atkārtoti noteiktu atsauces vērtību:

- veiciet darba režīma nomaiņu un
- turpiniet rīkoties atbilstoši 2. punktā (labās puses rullis) minētajām norādēm.

Darba instrumentu nobīdes vērtību noteikšana

Nosacījums

- Ir aktivizēts mašīnas JOG darba režīms.



.wmf 3WVM05

Kreisās puses velšanās virsmas grieznis, X virziens

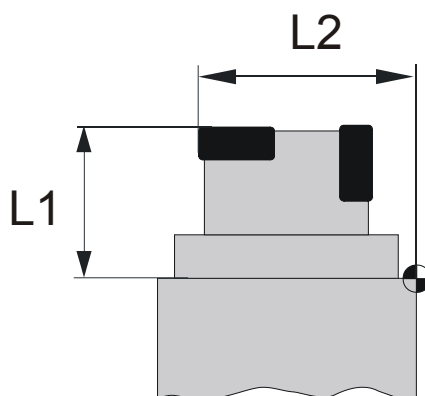
1. Ar dziļuma bīdmēru izmēriet L1 attālumu X virzienā.
2. Kreisās puses velšanās virsmas griežņa korekcijas garuma 1 aprēķins: D11:

$$D11 (\text{garums } 1) = L1 \text{ mīnus griežņa rādiuss}$$

Kreisās puses velšanās virsmas grieznis, Z virziens

1. Ar dziļuma bīdmēru izmēriet L2 attālumu Z virzienā.
2. Kreisās puses velšanās virsmas griežņa korekcijas garuma 1 aprēķins: D11:

$$D11 (\text{garums } 2) = L2 \text{ mīnus griežņa rādiuss}$$



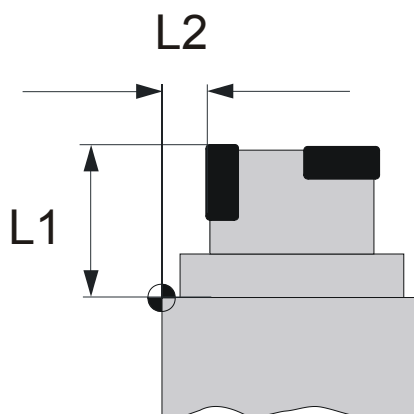
.wmf3WVM051

**Kreisās puses ritenpāra
uzmalas grieznis,
X virziens**

1. Ar dziļuma bīdmēru izmēriet L1 attālumu X virzienā.
2. Kreisās puses ritenpāra uzmalas griežņa korekcijas garuma 1 aprēķins: D11:
D14 (garums 1) = L1 mīnus griežņa rādiuss

**Kreisās puses ritenpāra
uzmalas grieznis,
Z virziens**

1. Ar dziļuma bīdmēru izmēriet L2 attālumu Z virzienā.
2. Kreisās puses ritenpāra uzmalas griežņa korekcijas garuma 1 aprēķins: D11:
D14 (garums 2) = L2 mīnus griežņa rādiuss



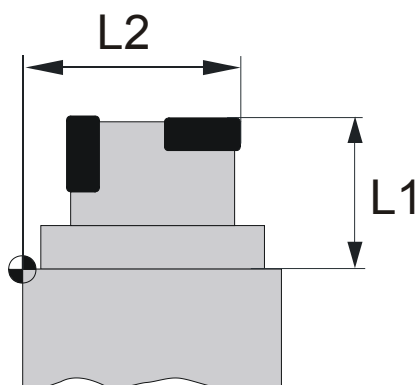
.wmf3WVM061

**Labās puses velšanās
virsmas grieznis,
X virziens**

1. Ar dziļuma bīdmēru izmēriet L1 attālumu X virzienā.
2. Labās puses velšanās virsmas griežņa korekcijas garuma 1 aprēķins: D11:
D11 (garums 1) = L1 mīnus griežņa rādiuss

**Labās puses velšanās
virsmas grieznis,
Z virziens**

1. Ar dziļuma bīdmēru izmēriet L2 attālumu Z virzienā.
2. Labās puses velšanās virsmas griežņa korekcijas garuma 1 aprēķins: D11:
D11 (garums 2) = L2 mīnus griežņa rādiuss



.wmf3WVM062

**Labās puses ritenpāra
uzmalas grieznis,
X virziens**

1. Ar dziļuma bīdmēru izmēriet L1 attālumu X virzienā.
2. Labās puses ritenpāra uzmalas griežņa korekcijas garuma
1 aprēķins: D11:
D14 (garums 1) = L1 mīnus griežņa rādiuss

**Labās puses ritenpāra
uzmalas grieznis,
Z virziens**

1. Ar dziļuma bīdmēru izmēriet L2 attālumu Z virzienā.
2. Labās puses ritenpāra uzmalas griežņa korekcijas garuma
1 aprēķins: D11:
D14 (garums 2) = L2 mīnus griežņa rādiuss

Darba instrumenta korekcijas vērtību ievade



DARBA INSTRUMENTA
KOREKCIJA



D-Nr.+

D-Nr.-

"Griežņu stāvoklis"



"D 11 garums 1, pa kreisi"



"D 11 garums 2, pa kreisi"



"D 11 rādiuss"



1. Mašīnas vadības panelī atlasiet darba režīmu AUTOMĀTIKA.
2. Ar "Sadaļas pārslēgšana" aktivizējiet PARAMETRS.
Parādās attēls: DARBA INSTRUMENTA KOREKCIJA.
3. Nospiediet programmtaustiņu "Darba instrumenta korekcija".
4. Spiediet datu ievades klaviatūras ražošanas grupu taustiņu, līdz parādās sadaļa TO "1".
5. Spiediet programmtaustiņu "D-Nr.+" vai "D-Nr.-", līdz parādās "D numurs 11".
6. Novietojiet kursoru rindīnā "Griežņu stāvoklis".
Ievadiet "9".
7. Apstipriniet ievadi.
8. Rindīnā "Garums 1" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet kreisās puses D 11 vērtību (garums 1) (aprēķinu skatiet nodaļā "Velšanās virsmas grieznis, pa kreisi, X virziens").
9. Apstipriniet ievadi.
10. Rindīnā "Garums 1" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet N_L **vērtību ar negatīvu koeficientu** laukā "D 11 garums 2, pa kreisi" (aprēķinu skatiet "Velšanās virsmas grieznis, pa kreisi, Z virziens").
11. Apstipriniet ievadi.
12. Rindīnā "Rādiuss" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet vērtību "4" (kā konstanti).
13. Apstipriniet ievadi.

D-Nr.+ D-Nr.-

"Griežņu stāvoklis"



"D 14 garums 1"



"D 14 garums 2"



"D 14 rādiuss"



D-Nr.+ D-Nr.-

"Griežņu stāvoklis"



"D 11 garums 1, pa labi"



"D 11 garums 2, pa labi"



14. Spiediet programmtaustiņu "D-Nr.+" vai "D-Nr.-", līdz parādās "D numurs **14**".

15. Novietojiet kursoru rindīnā "Griežņu stāvoklis". Ievadiet "9".

16. Apstipriniet ievadi.

17. Rindīnās "Garums 1" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet kreisās puses D 14 vērtību (garums 1) (aprēķinu skatiet nodaļā "Riteņpāra uzmalas grieznis, pa kreisi, X virziens").

18. Apstipriniet ievadi.

19. Rindīnās "Garums 2" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet vērtību M_L **ar negatīvu koeficientu** (aprēķinu skatiet nodaļā "Riteņpāra uzmalas grieznis, pa kreisi, Z virziens").

20. Apstipriniet ievadi.

21. Rindīnās "Rādiuss" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet vērtību "4" (kā konstanti).

22. Apstipriniet ievadi.

23. Spiediet ražošanas grupu taustiņu, līdz parādās sadaļa TO "2".

24. Spiediet programmtaustiņu "D-Nr.+" vai "D-Nr.-", līdz parādās "D numurs **11**".

25. Novietojiet kursoru rindīnā "Griežņu stāvoklis". Ievadiet "9".

26. Apstipriniet ievadi.

27. Rindīnās "Garums 1" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet labās puses D 11 vērtību (garums 1) (aprēķinu skatiet nodaļā "Velšanās virsmas grieznis, pa labi, X virziens").

28. Apstipriniet ievadi.

29. Rindīnās "Garums 1" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet N_L **vērtību ar negatīvu koeficientu** laukā "D 11 garums 2, pa kreisi" (aprēķinu skatiet "Velšanās virsmas grieznis, pa kreisi, Z virziens").

30. Apstipriniet ievadi.

"D 11 rādiuss"



D-Nr.+

D-Nr.-

"Griežņu stāvoklis"



"D 14 garums 1"



"D 14 garums 2"



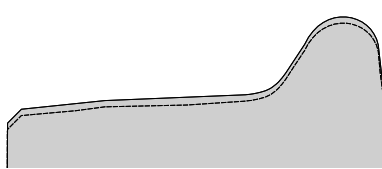
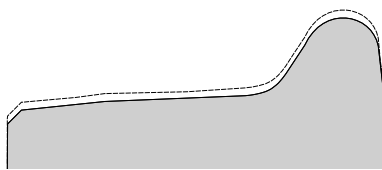
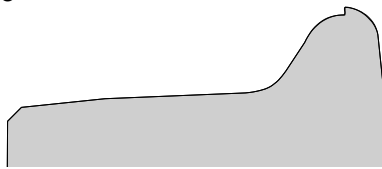
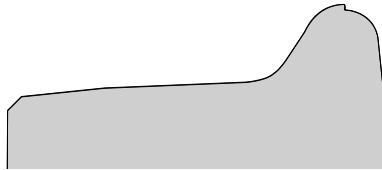
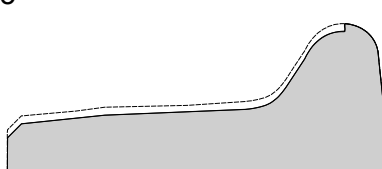
"D 14 rādiuss"

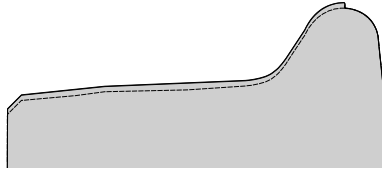
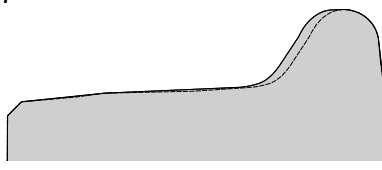
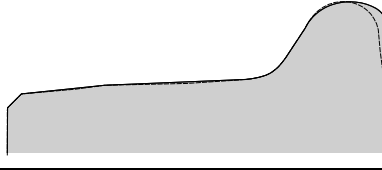
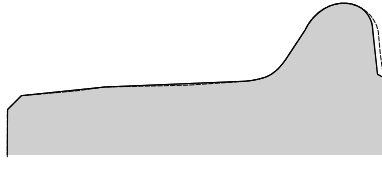


31. Rindiņas "Rādiuss" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet vērtību "4" (kā konstanti).
32. Apstipriniet ievadi.
33. Spiediet programmtaustiņu "D-Nr.+" vai "D-Nr.-", līdz parādās "D numurs **14**".
34. Novietojiet kursoru rindiņā "Griežņu stāvoklis". Ievadiet "9".
35. Apstipriniet ievadi.
36. Rindiņas "Garums 1" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet kreisās puses D 14 vērtību (garums 1) (aprēķinu skatiet nodaļā "Rītenpāra uzmalas grieznis, pa labi, X virziens").
37. Apstipriniet ievadi.
38. Rindiņas "Garums 2" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet vērtību M_R **ar negatīvu koeficientu** (aprēķinu skatiet nodaļā "Rītenpāra uzmalas grieznis, pa labi, Z virziens").
39. Apstipriniet ievadi.
40. Rindiņas "Rādiuss" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet vērtību "4" (kā konstanti).
41. Nospiediet taustiņu MAŠĪNA, lai atgrieztos sākuma ekrānā.
42. Beigas.

Darba instrumenta korekcija

Darba instrumenta iestatījumu saskaņā ar turpmāko sarakstu var koriģēt atbilstoši griešanas rezultātam un tā nobīdēm. Obligāts nosacījums ir savstarpēja atsauces punktu atbilstība un nevainojama mērījumu taustu darbība.

						D..
1		Labi	pārāk liels			D11< D14< (X)<
2		Labi	pārāk mazs			D11> D14> (X)
3		nepareizi	Labi			D14< (X)
4		nepareizi	Labi			D14> (X)
5			nepareizi (pārāk mazs)		Labi	D11> (X)

					D..
6		nepareizi (pārāk liels)		Labi	D11< (X)
7		Labi	pārāk resns		D11< (Z)
8		Labi	pārāk tievs		D11> (Z)
9		Labi		nav izvades	D14> (Z)
10		Labi		nav izvades	D14< (Z)

Tā kā darba instrumentu garumi parasti ir negatīvi skaitļi, tad, izskaidrojot terminus "samazināt" un "palielināt" ir spēkā turpmākais noteikums:

samazināt nozīmē "vairāk negatīvās vērtības"	<
palielināt nozīmē "mazāk negatīvās vērtības"	>
X = garums 1	
X = garums 2	

Mērījumu lapa

Piemērs (1. kanāls, pa kreisi vai 2. kanāls, pa labi):

D nr.	D.i. tips	Garums 1	Garums 2	Diam./rādiuss	Piezīme:
11	9	77,05	-1,7	4	Velšanās virsmas grieznis
12	9	-5,00	-218,00	0	Sānu tausta rullis
13	9	0	-125,0	0	Velšanās virsmas tausta rullis
14	9	71,587	-78,8	4	Riteņpāra uzmalas grieznis

 Noteiktās mašīnas vērtības var ievadīt mērījumu lapā:

1. kanāls, pa kreisi:

D nr.	D.i. tips	Garums 1	Garums 2	Diam./rādiuss	Piezīme:
11	9				Velšanās virsmas grieznis
12	9				Sānu tausta rullis
13	9				Velšanās virsmas tausta rullis
14	9				Riteņpāra uzmalas grieznis

2. kanāls, pa labi:

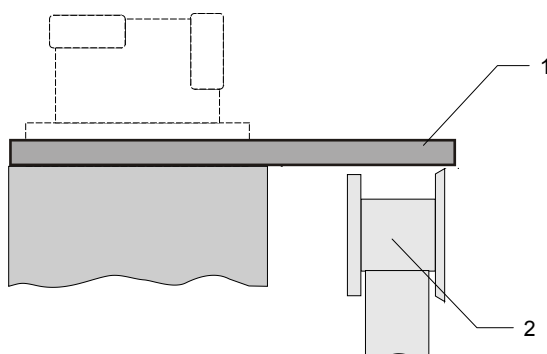
D nr.	D.i. tips	Garums 1	Garums 2	Diam./rādiuss	Piezīme:
11	9				Velšanās virsmas grieznis
12	9				Sānu tausta rullis
13	9				Velšanās virsmas tausta rullis
14	9				Riteņpāra uzmalas grieznis

Nodiluma mērījumu ierīces atsaucē punkta noteikšana

Velšanās virsmas mērrullis

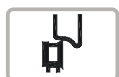
Nosacījums

- Ir demontēti darba instrumenti un ātrās nostiprināšanas ierīce.
- Uz kreisās un labās puses transportēšanas ratiņiem jāuzmontē tērauda plāksne (1), kuras pārkarei attiecīgajā pusē jāatrodas tik tālu, lai mērījuma suports (2) paceltā stāvoklī pieskartos šai plāksnei.
- Mērījuma suports ir nolaists.
- Atlasīts darba režīms JOG.



.wmf 3mesX

Kreisās puses mērījumu suporta korekcijas vērtības noteikšana (X virziens)



1. Pārvietojiet augšup kreisās puses mērījumu suportu.
2. Nolasiet un pierakstiet JOG pamatekrānā redzamo ass "A1" vērtību.
3. KOML = A1

Labās puses mērījumu suporta korekcijas vērtības noteikšana (X virziens)



1. Pārvietojiet augšup labās puses mērījumu suportu.
2. Nolasiet un pierakstiet JOG pamatekrānā redzamo ass "A2" vērtību.
3. KOMR = A2

Korekcijas vērtību ievade



EKSPLUATĀCIJAS
UZSĀKŠANA

PAROLE

SUNRISE

Labi

MAŠĪNAS DATI

Ass |MD

AM1

1. aktivizējiet izvēlnes joslu ar taustiņu "Sadaļas pārslēgšana".
2. Siemens izvēlnes attēlā EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANA atlasiet izvēlni PAROLE.
3. Siemens izvēlnes attēlā PAROLE nospiediet programmtaustiņu "Iestatīt paroli". Parādās PAROLE ievades lauks.
4. Ar datu ievades klaviatūru ierakstiet tekstu "SUNRISE".
5. Apstipriniet ievadi ar "Labi". Rādījums pārslēdzas atpakaļ uz izvēlnes attēlu EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANA.
6. Redzamajā izvēlnes joslā atlasiet "MAŠĪNAS DATI".
7. Parādās izvēlnes attēls MAŠĪNAS DATI. Atlasiet lauku "Ass MD".
8. Izvēlnes rindā atlasiet asi **AM1**.
9. Parādās izvēlnes attēls "Asij atbilstošs MD" ar četrām kolonnām, kurās ir ierakstītas parametru adreses un attiecīgās parametru vērtības.
10. Ar bultiņu taustiņiem pārvietojiet kursoru uz parametra adresi **"34100"** (= kreisās puses suporta mērījuma suports), nolasiet un pierakstiet attiecīgo parametra vērtību. Šī vērtība ir iepriekšējā kreisās puses atsaucē punkta REF_{B1} vērtība.
11. Kreisās puses atsaucē punkta vērtības LREF aprēķins:
 $LREF = REF_{B1} + KOML$
 KOML: kreisās puses suporta korekcijas vērtība
12. Ievadiet un apstipriniet aprēķināto atsaucē punkta vērtību LREF parametra adresē "34100".

AM2

13. Izvēlnes rindā atlasiet asi **AM2**.
14. Nolasiet un pierakstiet parametra adreses "34100" vērtību (labās puses mērījuma suporta X ass). Šī vērtība ir iepriekšējā labās puses atsaucē punkta REF_{B2} vērtība.
15. Labās puses atsaucē punkta vērtības RREF aprēķins:
 $RREF = REF_{B2} + KOMR$
KOMR: Labās puses suporta korekcijas vērtība
16. Ievadiet un apstipriniet aprēķināto atsaucē punkta vērtību RREF parametra adresē "34100".
17. Nospiediet taustiņu MAŠĪNA, lai atgrieztos sākuma ekrānā.
18. Nospiediet taustiņu "RESET".
19. Pievirzieties mērījumu suporta atsaucē punktam.
20. Pārvietojiet mērījumu suportu augšup.
21. Mērījumu suporta pozīcijas rādījumam jābūt $\emptyset \pm 0,01$.
22. Beigas.



Nodiluma mērījumu ierīces nobīdes vērtību noteikšana.

Mugurpuses mērījumu rullis

Nosacījums

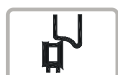


- Mērījumu suporti ir nolaisti.
- Atlasīts darba režīms JOG.



1. Pārvietojiet augšup kreisās puses mērījumu suportu.

Kreisās puses mērījumu suports



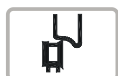
2. Izmēriet velšanās virsmas mērījumu rullļa diametru un pierakstiet kā vērtību P.
Izmēriet mugurpuses mērījumu rullļa diametru un pierakstiet kā vērtību T.

Kreisās puses mērījumu suporta korekcijas vērtības aprēķins



4. Korekcijas vērtības D12 (garums 1) aprēķins:
 $D12 \text{ (garums 1)} = (P - T) / 2$

Labās puses mērījumu suports



5. Pārvietojiet augšup labās puses mērījumu suportu.

6. Izmēriet velšanās virsmas mērījumu rullļa diametru un pierakstiet kā vērtību P.
Izmēriet mugurpuses mērījumu rullļa diametru un pierakstiet kā vērtību T.

Labās puses mērījumu suporta korekcijas vērtības aprēķins

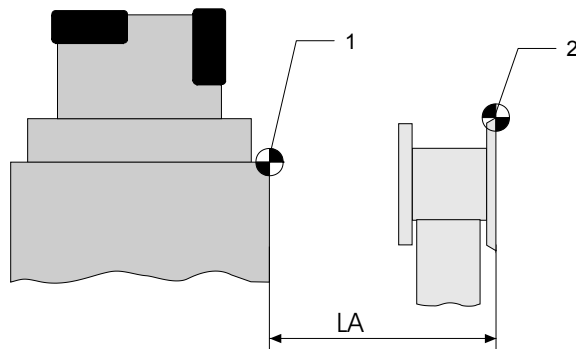


8. Korekcijas vērtības D12 (garums 1) aprēķins:
 $D12 \text{ (garums 1)} = (P - T) / 2$

9. Nolaidiet mērījumu suportu.

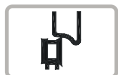
**Kreisās puses velšanās
virsmas mērījumu rullis,
Z virziens**

1. Pārvietojiet kreisās puses suportu X un Z virzienā tik tālu, līdz velšanās virsmas mērījumu rullis var veikt mērījumu (skatiet attēlu).
2. Pārvietojiet mērījumu suportu augšup.
3. Ar bīdmēru izmēriet attālumu LA starp velšanās virsmas mērījumu rullja iekšējo malu un iekšējās malas pagriešanas suportu. Šī vērtība LA atbilst vērtībai D 13 (garums 2), kreisā puse.
4. Tad izmēriet mugurpuses mērījumu rulli, kreisā puse, Z virziens.

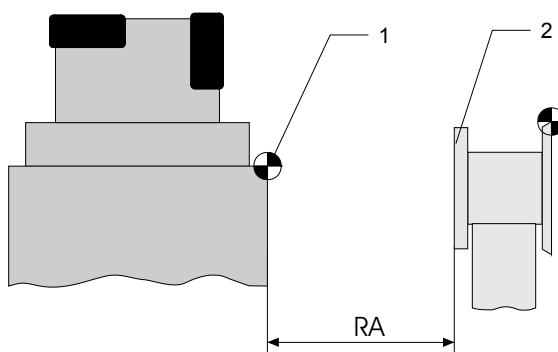


.wmf 31mI036

**Mugurpuses mērījumu
rullis, kreisā puse,
Z virziens**



1. Veiciet mērījumu apstākļos, kas ir identiski Z virziena kreisās puses velšanās virsmas mērījumu rullja mērījumam.
2. Ar bīdmēru izmēriet attālumu RA starp velšanās virsmas mērījumu rullja ārējo malu (2) un iekšējās malas pagriešanas suportu (1). Šī vērtība RA atbilst vērtībai D 12 (garums 2), kreisā puse.
3. Nolaidiet mērījumu suportu.

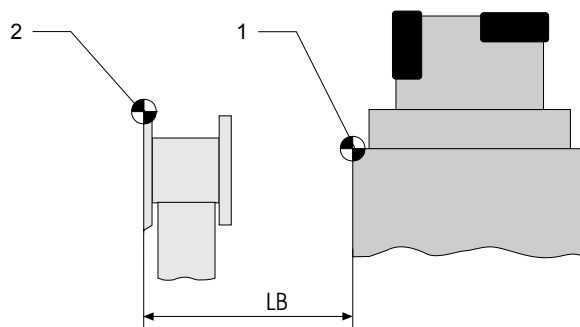


.wmf 3rml037

**Labās puses velšanās
virsmas mērījumu rullis,
Z virziens**



1. Pārvietojiet labās puses suportu X un Z virzienā tik tālu, līdz velšanās virsmas mērījumu rullis var veikt mērījumu (skatiet attēlu).
2. Pārvietojiet mērījumu suportu augšup.
3. Ar bīdmēru izmēriet attālumu LB starp velšanās virsmas mērījumu rullja iekšējo malu un iekšējās malas pagriešanas suportu. Šī vērtība LB atbilst vērtībai D 13 (garums 2), labā puse.



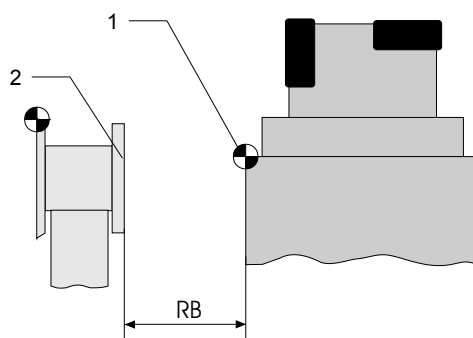
.wmf 3lmr038

4. Tad izmēriet mugurpuses mērījumu rulli, labā puse, Z virziens.

Labās puses mugurpuses mērījumu rullis, Z virziens



1. Veiciet mērījumu apstākļos, kas ir identiski Z virziena labās puses velšanās virsmas mērījumu rullja mērījumam.
2. Ar bīdmēru izmēriet attālumu RB starp mugurpuses mērījumu rullja (2) ārmaļu un iekšmalas pagriešanas suportu (1). Vērtība RB atbilst vērtībai D 12 (garums 2), pa labi.
3. Nolaidiet mērījumu suportu.



.wmf 3rmr039

Mērījumu ierīces korekcijas vērtību ievade



DARBA INSTRUMENTA
KOREKCIJA



D-Nr.+

D-Nr.-



"Griežņu stāvoklis"



"D 12 garums 1, pa kreisi"



"D 12 garums 2, pa kreisi"



D-Nr.+

D-Nr.-

"Griežņu stāvoklis"



1. Mašīnas vadības panelī atlasiet darba režīmu AUTOMĀTIKA.
2. Ar "Sadaļas pārslēgšana" aktivizējiet PARAMETRS.
Parādās attēls: DARBA INSTRUMENTA KOREKCIJA.
3. Nospiediet programmtaustiņu "Darba instrumenta korekcija".
4. Spiediet datu ievades klaviatūras ražošanas grupu taustiņu, līdz parādās sadaļa TO "1".
5. Spiediet programmtaustiņu "D-Nr.+" vai "D-Nr.-", līdz parādās "D numurs 12".
6. Apstipriniet ievadi.
7. Novietojiet kursoru rindiņā "Griežņu stāvoklis".
Ievadiet "9".
8. Apstipriniet ievadi.
9. Rindiņas "Garums 1" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet kreisās
pusē D 12 vērtību (garums 1) (aprēķinu skatiet nodaļā
"Veļšanās virsmas mērījumu rullis, pa kreisi, X virziens").
10. Apstipriniet ievadi.
11. Rindiņas "Garums 2" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet vērtību RA
ar negatīvu koeficientu (aprēķinu skatiet nodaļā "Mugurpuses
mērījumu rullis, pa kreisi, Z virziens").
12. Apstipriniet ievadi.
13. Spiediet programmtaustiņu "D-Nr.+" vai "D-Nr.-",
līdz parādās "D numurs 13".
14. Novietojiet kursoru rindiņā "Griežņu stāvoklis".
Ievadiet "9".
15. Apstipriniet ievadi.

"D 13 garums 2"



D-Nr.+

D-Nr.-

"Griežņu stāvoklis"



"D 12 garums 1, pa labi"



"D 12 garums 2, pa labi"



D-Nr.+

D-Nr.-

"Griežņu stāvoklis"



"D 13 garums 2"



16. Rindīnās "Garums 2" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet vērtību LA (atbilst D 13, garums 2) (aprēķinu skatiet nodaļā "Velšanās virsmas mērījumu rullis, pa kreisi, Z virziens").
17. Apstipriniet ievadi.
18. Spiediet ražošanas grupu taustiņu, līdz parādās sadaļa TO "2".
19. Spiediet programmtaustiņu "D-Nr.+" vai "D-Nr.-", līdz parādās "D numurs 12".
20. Novietojiet kursoru rindīnā "Griežņu stāvoklis". Ievadiet "9".
21. Apstipriniet ievadi.
22. Rindīnās "Garums 1" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet labās puses D 12 vērtību (garums 1) (aprēķinu skatiet nodaļā "Velšanās virsmas mērījumu rullis, pa labi, X virziens").
23. Apstipriniet ievadi.
24. Rindīnās "Garums 2" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet vērtību RB **ar** negatīvu **koeficientu** (aprēķinu skatiet nodaļā "Mugurpuses mērījumu rullis, pa labi, Z virziens").
25. Apstipriniet ievadi.
26. Spiediet programmtaustiņu "D-Nr.+" vai "D-Nr.-", līdz parādās "D numurs 13".
27. Novietojiet kursoru rindīnā "Griežņu stāvoklis". Ievadiet "9".
28. Apstipriniet ievadi.
29. Rindīnās "Garums 2" kolonnā "Ģeometrija" ievadiet vērtību LB (atbilst D 13, garums 2) (aprēķinu skatiet nodaļā "Velšanās virsmas mērījumu rullis, pa labi, Z virziens").
30. Apstipriniet ievadi.
31. Beigas.

Apkope/iestatīšana (elektroierīces)

3.3 - 7

Ar klientu saistīto datu ievade	3
Servisa izvēle	5
Valoda	6
Mērvienību sistēma	7
Pieejas tiesības	8
Lietotāju grupu paroles	10
Printera izvēle	11
Sistēmas kļūdu protokols	12
Lietotāju kļūdu protokols	13
Aktīvie PLC darbības ziņojumi	13
Žurnāldatu pārlūks	14
Žurnāldatu komprimēšana	16
Datu bāzes atjaunināšana	16
Datu eksports	17
Saskarne uz ārējo datoru	21
Veidot eksporta datni	25
Printera protokols	26
Attālināta apkope	27
Apkopes intervāli	32
Operatora dienas protokols	32
SAP eksports	32
Redaktora izvēle	33
MC lietotāja dati	34
Apstrādes tipi	37
Vispārīgie dati	41
Profilā tipa dati	42
Faktiskie dati	51
Žurnāldatu protokols	54
Lokālie dati	57
Transportlīdzekļi	60
Transportlīdzekļa tipa dati	62
Mainīgo apraksts	68
Datu saglabāšana ar PCU 50.3 Ghost	100
USB sāknēšanas spraudņa/cietņa izveide	100
Backup	102
Restore	103
M funkcijas	104

Ar klientu saistīto datu ievade

Ar klientu saistīto datu ievade notiek izvēlnes attēlos "Servisa izvēle" un "Redaktora izvēle".

Izvēlnes attēlā "Servisa izvēle" apkalpošanas iestatījumos tiek noteikti:

- valoda,
- mērījumu sistēma,
- pieejas tiesības utt.

Tāpat var tikt aplūkoti un izdrukāti arī kļūdu un darbības ziņojumi.

Izvēlnē "Redaktora izvēle" redaktori (datu norādes) var tikt izsaukti un mainīti atsevišķiem datu tipiem.



Dažādi turpmāk aprakstītie dati tiek izmantoti salīdzināšanai ar pašlaik noteikto mērījumu vērtību. Turklāt, atkarībā no izmantošanas veida, iespējams runāt arī par mērījumu vērtību pārbaudi, kas saistītas ar drošību.

Par aprēķinu parametru ievadi, izmaiņu veikšanu un arhivēšanu atbildīgs ir vienīgi aprīkojuma lietotājs. Vēl jo vairāk – lietotājam procesu un darba instrukciju ietvaros jānosaka, kādi pasākumi jāveic, samazinot vai palielinot tā brīža vērtību attiecību

.



Veicot datu izmaiņas, jābūt maksimāli uzmanīgiem, tā kā nav izslēgta iespēja, ka mašīnai varētu tikt nodarīti bojājumi.

Tāpēc pieejas tiesības datu izmaiņām drošības nolūkos ir iedalītas 4 lietotāju pakāpēs.

Lietotāja pakāpe (pieejas tiesības)		Personas
1. pakāpe		Operators
2. pakāpe	↑	Lietotājs
3. pakāpe	↑	Hegenscheidt MFD servisa personāls (HME serviss)
4. pakāpe	↑	Hegenscheidt MFD izstrādes personāls (HME izstrādātāji)

Katrai pakāpei turklāt ir pieejas tiesības pakārtotai pakāpei (pakāpei ar zemāku numuru).

Piemērs:

"Lietotājam" (2. pakāpe) ir pieeja no "Operatora" (1. pakāpe), taču tam nav pieejas ne no 3. pakāpes, ne arī 4. pakāpes.

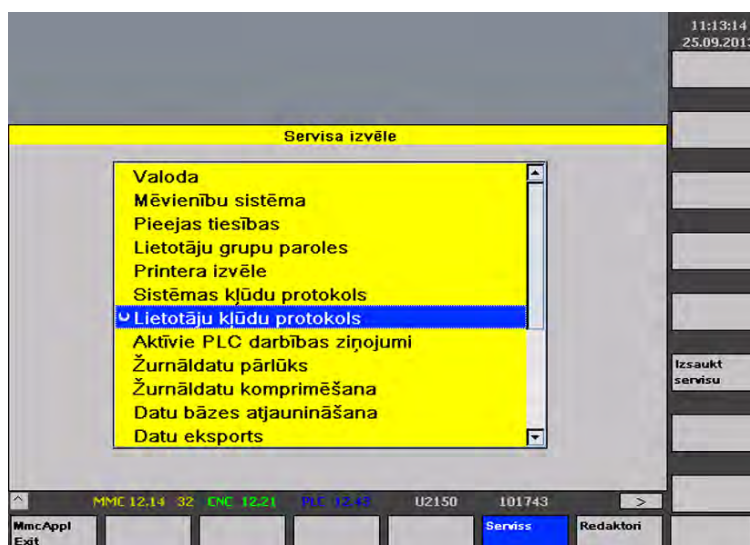
Servisa izvēle

Izsaukšana



- Nospiediet programmtaustiņu "Paplašinājums" (ETC) (iespējams izsaukt no visām pamatmaskām).
- Programmtaustiņa "Serviss" aktivizēšana.
 - Tiek parādīts izvēles attēls "Servisa izvēle".
- Ar kursora taustiņu pieskarieties vēlamajai izvēlei.
- Nospiediet programmtaustiņu "Servisa izsaukšana".
 - Tiek parādīti atlasītie izvēlnes attēli.

Turpmāk atlasīto iespējas tiek aprakstītas atsevišķi.



.bmp Sa_af

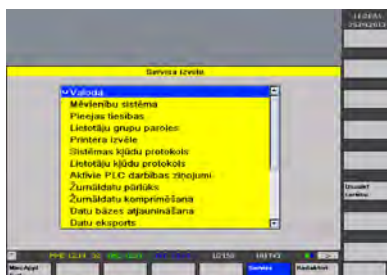
Valoda

Valodu pārlēgšanu izmanto operatora rokasgrāmatas pārlēgšanai uz citu valodu. Šo pārlēgšanu iespējams veikt kā sistēmas ielādes laikā, tā arī tās darbības procesā.

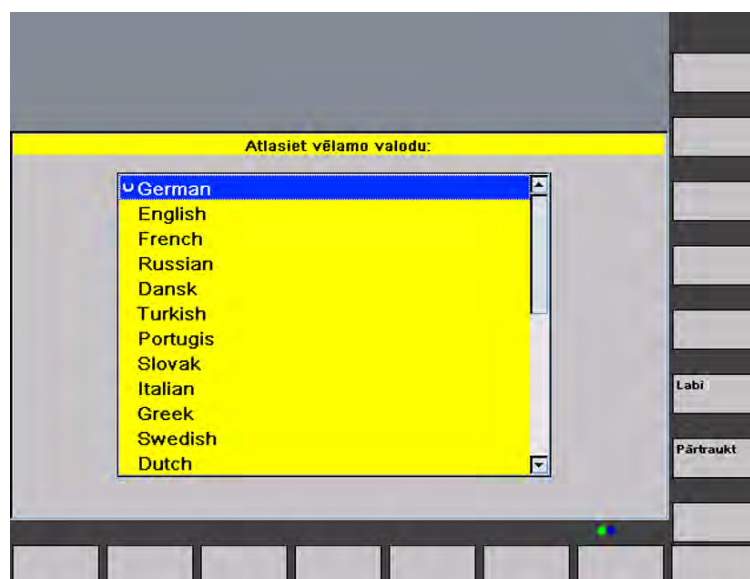
Valodu pārslēgšanas funkcija piedāvā valodu izvēles dialogu, kurā visi no valodas atkarīgie maskas elementi var tikt nomainīti uz citu valodu.

Lietotāja pakāpe (persona)

Operators



- Izvēlnes attēlā "Redaktora izvēle" atlasiet opciju "Transportlīdzekļa tipa dati".
 - Parādās izvēlnes attēls ar pieejamajām valodām.

**.bmp Sa_spm**

- Ar kursora taustiņu atlasiet vēlamu valodu.
- Nospiediet programmtaustiņu "Labi".
 - Drīz notiek valodu pārslēgšana.

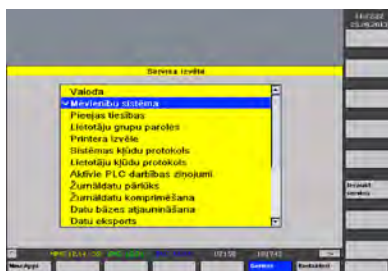
Mērvienību sistēma

Datu rādījums visās maskās var tikt pārveidots collu mērvienību sistēmā.

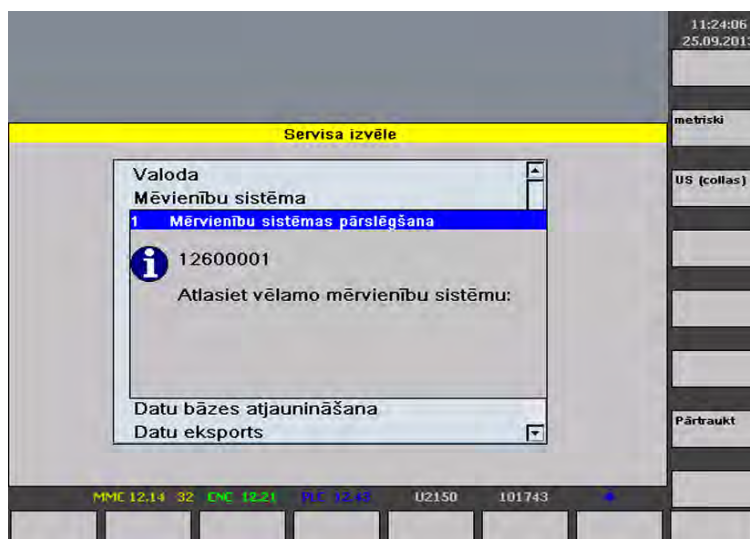
Tomēr iekšējā vadība strādā vienīgi ar metrisko mērvienību sistēmu.

Lietotāja pakāpe
(persona)

Lietotājs



- Izvēlnes attēlā "Servisa izvēle" atlasiet "Mērvienību sistēma".
- Parādās izvēlnes attēls ar pieejamajām mērvienību sistēmām.



.bmp Sa_msm

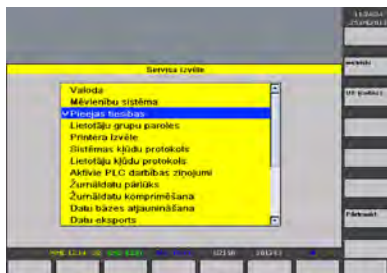
- Ar kursora taustiņu atlasiet vēlamo mērvienību sistēmu.
- Nospiediet programmtaustiņu "Labi".
- Drīz notiek pārslēgšana uz vēlamo mērvienību sistēmu.

Pieejas tiesības

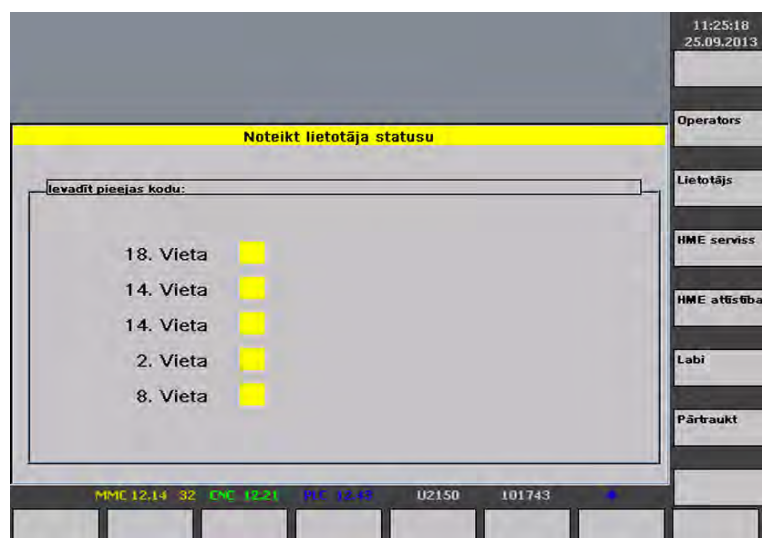
Mašīnas apkalpošanai ir pieejamas dažādas lietotāju pakāpes, kuras atšķiras ar pieejas iespējām noteiktām funkcijām.

Lietotāja pakāpe
(persona)

Operators



- Izvēlnes attēlā "Servisa izvēle" atlasiet "Pieejas tiesības".
 - Parādās izvēlnes attēls "Noteikt lietotāja statusu".



.bmp Sa_zrm

Izvēlnes attēlā tiek sniegta iespēja ievadīt paroli (pieejas kodu) saistītai lietotāja pakāpei.

Operatoram parole nav nepieciešama, jo mašīna vienmēr tiek palaista ar 1. pakāpes pieejas tiesībām.

2. un 3. pakāpes paroles mašīnai var tikt piešķirtas, kamēr programmas kodā ierakstītā 4. pakāpes izstrādātāja parole **nav maināma**.

Papildu programmtaustiņi

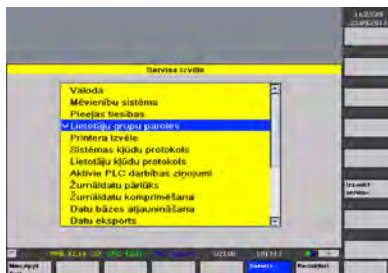
Operators	Aktivizējot izvēli "Operators", paroles ievade netiek pieprasīta, bet tūlīt uz to tiek iestatīts statuss, un maska tiek pamesta.
Lietotājs	Tiek parādīts, kurās vietās jāievada paroles. Pēc pareizas ievades masku var pamest, nospiežot "Labi". Tad statuss tiek iestatīts uz attiecīgo pieejas pakāpi.
HME serviss	Tiek parādīts, kurās vietās jāievada paroles. Pēc pareizas ievades masku var pamest, nospiežot "Labi". Tad statuss tiek iestatīts uz attiecīgo pieejas pakāpi.
HME attīstība	Tiek parādīts, kurās vietās jāievada paroles. Pēc pareizas ievades masku var pamest, nospiežot "Labi". Tad statuss tiek iestatīts uz attiecīgo pieejas pakāpi.
Labi	Pēc ievades maska tiek pamesta.
Pārtraukums	Maska tiek pamesta, nekādas statusa izmaiņas nenotiek.

Lietotāju grupu paroles

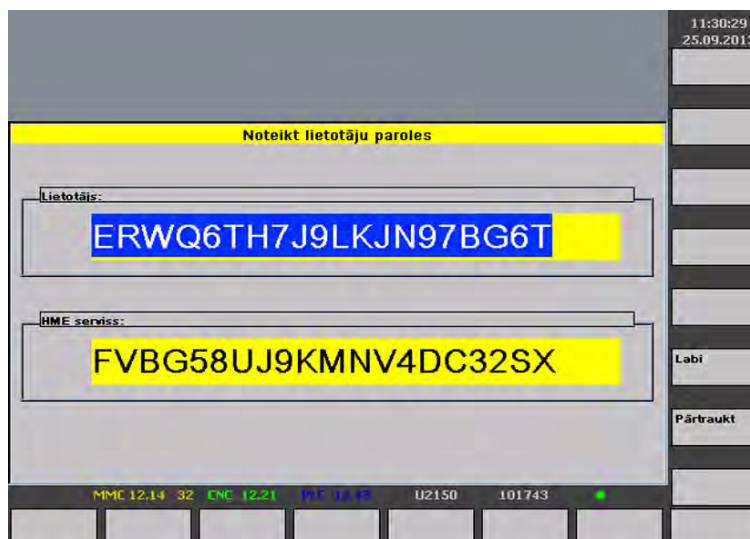
Parole, kas jāievada lietotājam un HME servisa darbiniekam, sastāv no 20 simboliem.

Lietotāja pakāpe
(persona)

HME izstrādātājs



- Izvēlnes attēlā "Servisa izvēle" atlasiet "Lietotāju grupu paroles".
 - Parādās izvēlnes attēls "Noteikt lietotāja paroles".



.bmp Sa_pbm

Ievades lauks

Lietotājs

Lietotāja parolē jābūt tieši 20 simboliem, un tā drīkst būt veidota tikai no burtiem un cipariem.

HME serviss

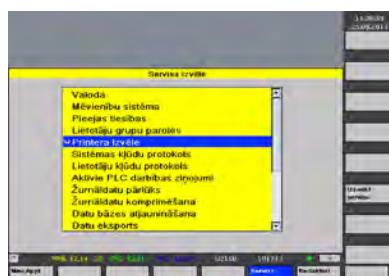
Servisa parolē jābūt tieši 20 simboliem, un tā drīkst būt veidota tikai no burtiem un cipariem.

Printera izvēle

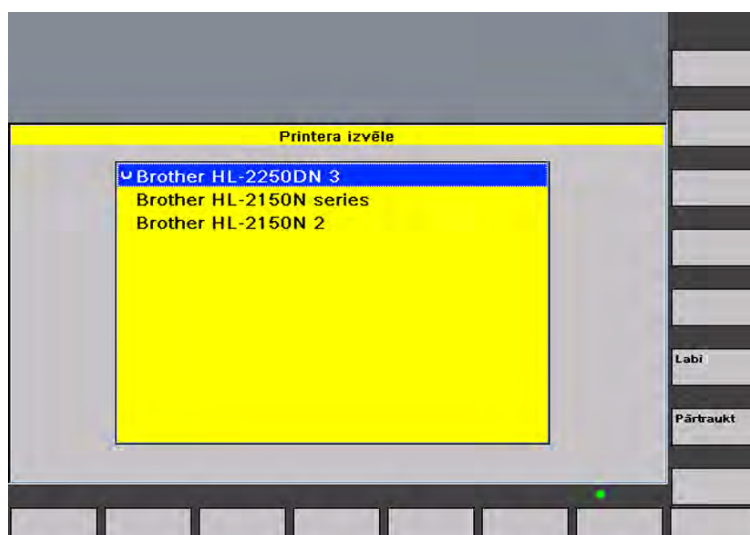
Opciju "Printera izvēle" izmanto, lai atlasītu sistēmas standarta printerus.

Lietotāja pakāpe
(persona)

Lietotājs



- Izvēlnes attēlā "Servisa izvēle" atlasiet opciju "Printera izvēle".
 - Parādās izvēlnes attēls ar pieejamajiem printeriem.



.bmp Sa_dwm

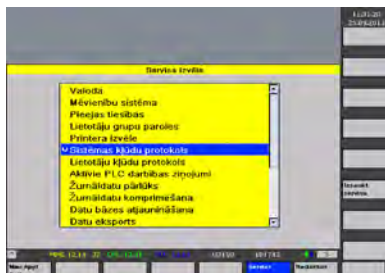
- Ar kursora taustiņu atlasiet vēlamo printeri.
- Nospiediet programmtaustiņu "Labi".
 - Atlasītais printeris tagad ir sistēmas standarta printeris.

Sistēmas kļūdu protokols

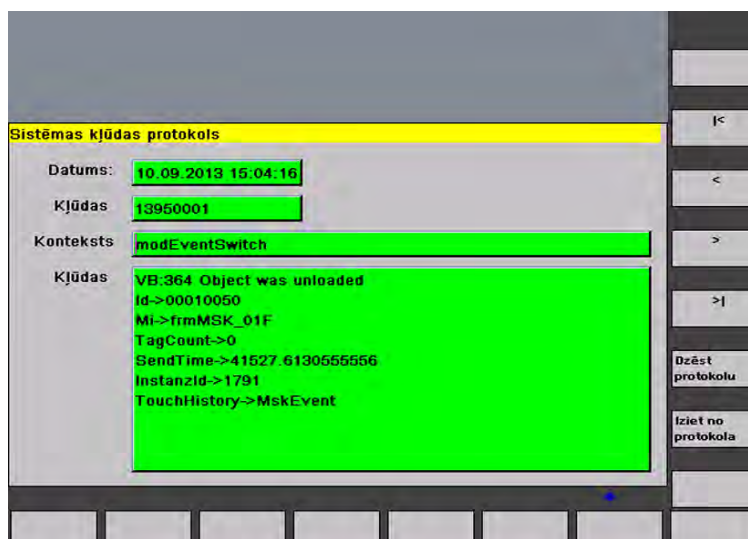
Visual Basic programmēšanas valodas kļūdu ziņojumi tiek parādīti kļūdu protokolā.

Lietotāja pakāpe
(persona)

Operators



- Izvēlnes attēlā "Servisa izvēle" atlasiet "Sistēmas kļūdu protokols".
 - Parādās izvēlnes attēls "Kļūdu protokols" ar kļūdas tekstu.



.bmp Sa_sfm

- Norādēm ir nozīme vienīgi traucējumu gadījumā.

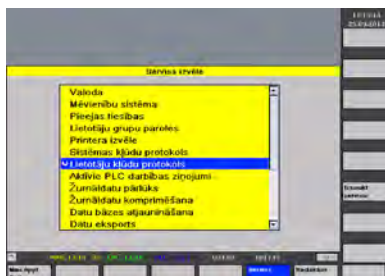
Lietotāju kļūdu protokols

Visi kļūdu ziņojumi, kas ir jau parādījušies, un ir vēl gaidāmi, tiek apkopoti kļūdu protokolā, un tur tiek reģistrēti pēc:

- datuma
- kļūdas numura
- kļūdas paziņojuma teksta.

Lietotāja pakāpe (persona)

Operators



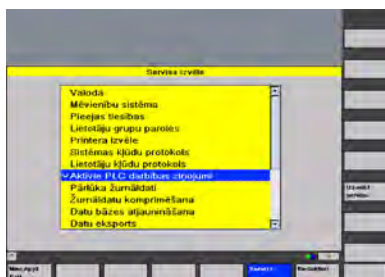
Aprakstu par šo tēmu skatiet nodaļā "Traucējumu un kļūdu novēršana" "Izvēlnē Lietotāju kļūdu protokols".

Aktīvie PLC darbības ziņojumi

Protokolā tiek parādīti radušies darbības ziņojumi.

Lietotāja pakāpe (persona)

Operators



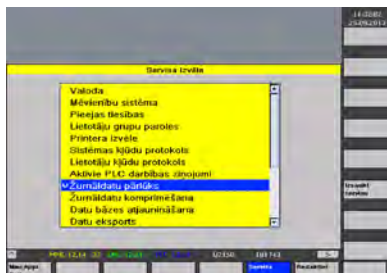
Aprakstu par šo tēmu skatiet nodaļā "Traucējumu un kļūdu novēršana" "Izvēlnē Aktīvie PLC darbības ziņojumi".

Žurnāldatu pārlūks

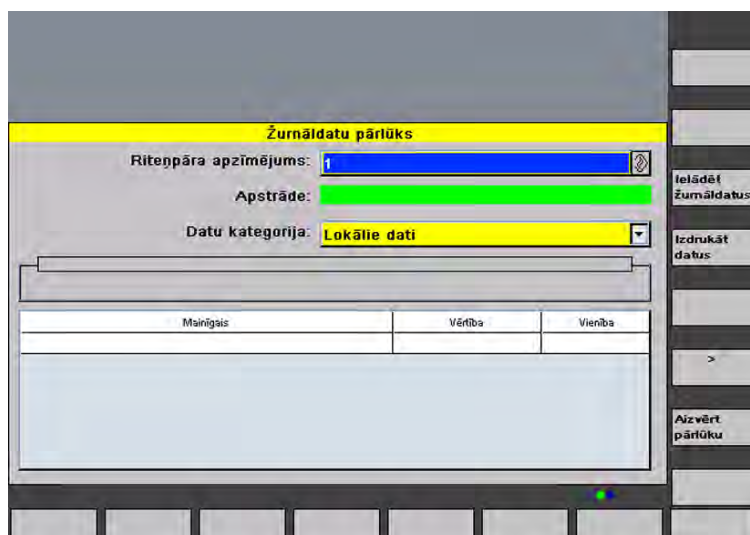
Šis redaktors dod iespēju pārlūkot visas reģistrēto mērījuma vērtības, kā arī veikt atlasītās mērījuma vērtības atbrīvošanu printera protokola izvadīšanai.

Lietotāja pakāpe (persona)

Lietotājs



- Izvēlnes attēlā "Servisa izvēle" atlasiet opciju "Žurnāldatau pārlūks".
 - Parādās izvēlnes attēls ar turpmāk aprakstītajiem rādījumiem.



.bmp Sa_lbm

Pamatmaskas elementi

Ritenpāra apzīmējums

Šeit tiek parādīts riteņpāru saraksts, kuram žurnāldati ir jau saglabāti.

Apstrāde no

Pēc žurnāldatu ielādes rāda pēdējās apstrādes datumu un laiku.

Apstrādes solis

Var tikt parādīti attiecīgie apstrādes soļu žurnāldati.

Apraksta rindiņa

Apraksta rindīnā ir iekļauts attiecīgā mainīgā lieluma īss apraksts.

Žurnāldatu tabula

Šajā tabulā ir iekļauti atlasīto apstrādes soļu žurnāldati. Žurnāldati, kas attēlo masīvu (datu lauku), beidzas ar (), un kolonnas vērtībā tiek atzīmēti ar (..).

Papildu programmtaustiņi
(pirmā joma)

Ielādēt žurnāldatus	Tiek ielādēti, izmantojot sarakstu lauku "Apstrādes tips" un "Funkciju grupa" norādītos mainīgo lielumus.
Izdrukāt datus	Izdrukā parādīto žurnāldatu sarakstu (bez masīviem).
> (Izvēlnes pakāpeniska ieslēgšana) (visas jomas)	Pārslēdzas uz nākamo izvēlnes taustiņu piešķiršanu.
Aizvērt pārlūku (visas jomas)	Aizver pārlūku. Notiek atgriešanās pie izvēles maskas "Serviss".

Papildu programmtaustiņi
(otrā joma)

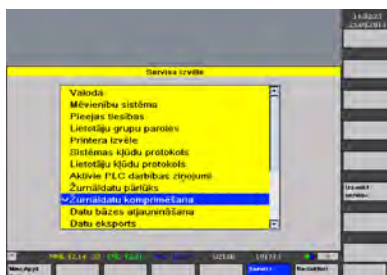
Atbloķēt vērtību	Pašlaik atlasītie tabulas ieraksti tiek atbloķēti, lai tos varētu izmantot pasūtītājā protokolā. Tabulas rindiņa tādā gadījumā tiek parādīta zaļā krāsā. Taustiņu nospiežot atkārtoti, atbloķēšana tiek atkal atcelta.
Eksportēt atbloķēšanu	Visi atbloķētie tabulas ieraksti tiek eksportēti atbloķēšanas datnē LogRel.INI. Posma datums, laiks un masīvi nevar tikt atbloķēti!
Standarta protokols	Žurnāldatu protokols tiek izdrukāts.

Žurnāldatu komprimēšana

Žurnāldatu bāze tiek samazināta līdz minimāli nepieciešamajam atmiņas apgabalam.

Lietotāja pakāpe
(persona)

HME serviss



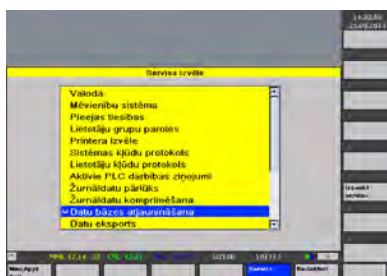
Šim izsaukumam ir nozīme vienīgi Hegenscheidt-MFD servisa gadījumā.

Datu bāzes atjaunināšana

Datu bāze attiecībā uz lietotāju datiem tiek atjaunināta ar disketes starpniecību.

Lietotāja pakāpe
(persona)

HME serviss



Šim izsaukumam ir nozīme vienīgi Hegenscheidt-MFD servisa gadījumā.

Datu eksports (izvēle)

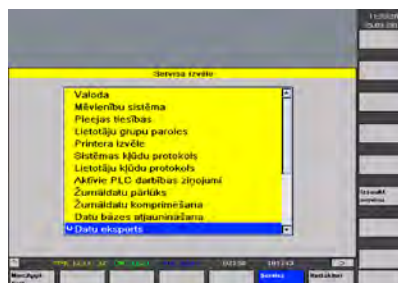
Šī izvēle dod iespēju pārlūkot pārnesamo, un jau pārnesto datu kopu skaitu.

Datu eksports no mašīnas uz ārējo datoru pēc noklusējuma notiek caur tīkla savienojumu.

Turklāt eksportu var iestatīt uz Diskete*/USB* vai seriālā saskarne*.

Lietotāja pakāpe (persona)

Operators



- Izvēlnes attēlā "Servisa izvēle" atlasiet opciju "Datu eksports".
- Parādās izvēlnes attēls ar turpmāk aprakstītajiem rādījumiem.



* opcija

.bmp Sa_dem

Pamatmaskas elementi

Pārnesei paredzētās datu kopas

Datu kopas, kurām vēl jāveic pārvešana.

Datu kopas ir pārnestas

Datu kopas, kuras jau ir pārnestas.

CTS, DSR

Saskarnes signālu "CTS" un "DSR" rādījums*. Tie tiek izmantoti saskarņu savienojuma kontrolei starp mašīnas vadību un pie ārējā datora* esošo seriālo saskarni.

CTS gatavība pieņemšanai
DSR datu gatavības signāls

(* iespējams vienīgi ar nosacījumu, ka "tīklā" nav konfigurētas nekādas datu pārneses)

Papildu programmtaustiņi

Datu eksports, izmantojot seriālo saskarni

Datu eksports tiek ievietots seriālajā datu pārnesē (tiek pievienots, izmantojot seriālo savienojuma kabeli).
– iespējams vienīgi ar nosacījumu, ka "tīklā" (izvēle) nav konfigurētas nekādas datu pārneses.

Disketes eksportēšana

Datu eksports tiek ievietots disketē / zibatmiņā (izvēle).



Datu pārnese un datu glabāšana tiek veikta, izmantojot seriālo saskarni, vai divu dažādu veidu tīklu.

Pie **seriālās pārnese** mašīnas vadība parāda eksporta datni ar nosaukumu "NR.eksp.", un saglabā to cietajā diskā ("NR." šeit nozīmē numuru pēc kārtas).

Ja seriālā saskarne un ārējais dators ir gatavi, tad mašīnas vadība pārnēs visas esošās datu kopas tieši uz ārējā datora datu bāzi.

Pēc tam katra veiksmīgi pārnestā eksporta datne vadības datorā tiek automātiski izdzēsta.

Veicot **tīkla pārnese**, mašīnas vadība parāda eksporta datni ar nosaukumu "ddmmhhMM.eksp.", un saglabā to cietajā diskā.

To skaidrojumi:

tt	=	diena
mm	=	mēnesis
hh	=	stunda
MM	=	minūte

Ja tīkla savienojums un ārējais dators ir gatavi, tad ārējā datorā ar "FTP" protokola starpniecību visas esošās datu kopas tiek pārnestas no vadības datora uz viņa paša cieto disku (katalogs "C:\Dat\Exports"), un tūlīt pēc tam tiek importētas datu bāzē.

Pēc tam katra veiksmīgi pārnestā eksporta datne no ārējā datorā tiek izdzēsta ar vadības datora starpniecību.



Ar tīkla savienojumu:
datu eksportu no disketes / zibatmiņas šādā gadījumā nav iespējams veikt!

Brīdinājums

Neatkarīgi no pārneses veida (seriālā vai tīkla), ja vadības eksporta katalogā atrodas vairāk kā 50 eksporta datnes, no mašīnas vadības tiek parādīts brīdinājums (uznirstošais logs):

"Ieslēdziet ārējo datoru pēc iespējas drīzāk!"



Šeit nekādas eksporta datnes dzēstas netiek.

Eksporta datnes vienmēr tiek dzēstas tikai pēc veiksmīgas pārneses.

Saskarne uz ārējo datoru

Nosacījums Saskarne COM2 ir pieslēgta un attiecīgi iestatīta (skatiet nodaļu "Tehniskie dati/Seriālā saskarne"), vai vadība tīklā ir savienota ar ārējo datoru.

Datu kopa No vadības tiek izveidota un pārnesta datu kopa ASCII formātā. Atsevišķiem datiem ir šādas nozīmes:

Numurs	Apzīmējums	Standarta formāts	Vienīb
0	Protokoldatne		
0.1	Protokola versija	I8	
0.2	Komentāru zīmes	C1	
0.3	ANSII / binārs	L2	
0.5	Datu kopas atdalītājs	C1	
0.6	Atsevišķo datu atdalītājs	C1	
1	Darbība / Mašīna / Modulis		
1.2	Mašīnas apzīmējums	S256	
1.9	Darbības datums	Ddd.mm.gggg.	
1.10	Darbības laiks	Thh:mm	
2	Klients / Lietotājs		
2.1	Klienta apzīmējums	S256	
2.4	Lietotāja numurs	I8	
3	Noteiktā vērtība / Inicializācija		
3.11	aktuālā riteņpāra identifikācija	S256	
3.13	Transportlīdzekļa tipa apzīmējums	S256	
3.14.N	Riteņpāra N apstrādes iemesls	I3	
3.4	Transportlīdzekļa virziens (0-1)	I2	
3.5	Aktuālā transportlīdzekļa asu konfigurācija	S256	
3.8	Transportlīdzekļa apzīmējums	S256	
3.9	aktuālais riteņpāra numurs // ass numurs // ass pozīcija	I8	
4	Procesa parametri		
4.3.S.N	Profila numurs puse S riteņpāris N	I2	
4.4.S.N	Profila variants puse S riteņpāris N	I2	
5	Apkopotie mērījumu dati		
5.4.N	Ar mērs VV riteņpāris N	F4.2	mm
5.5	nobraukums	I8	km
5.8.N	Ar mērs NV riteņpāris N	F4.2	mm

Datu kopa
(turpinājums)

6	Apļa mērījuma dati		
6.1.S.N	Rotācija VV puse S riteņpāris N	F2.2	mm
6.11.S.N	Rotācija NV puse S riteņpāris N	F2.2	mm
6.12.S.N	Rotācija NV puse S riteņpāris N	F2.2	mm
6.13.S.N	Diametrs pabeigts puse S riteņpāris N	F4.2	mm
6.2.S.N	Rotācija VV puse S riteņpāris N	F2.2	mm
6.6.S.N	Diametrs VV puse S riteņpāris N	F4.2	mm
6.8.N	Riteņpāra N vēlamais diametrs	F4.2	mm
7	Mērījuma datu profils		
7.3.S.N	e (Sd) VV puse S riteņpāris N	F2.2	mm
7.4.S.N	h (Sh) VV puse S riteņpāris N	F2.2	mm
7.12.S.N	e (Sd) NV puse S riteņpāris N	F2.2	mm
7.13.S.N	h (Sh) NV puse S riteņpāris N	F2.2	mm
7.19.S.N	Bandāžas biezums NV puse S riteņpāris N	F2.2	mm
7.20.S.N	Bandāžas biezums VV puse S riteņpāris N	F2.2	mm
7.21.S.N	e (Sd) nepieciešamā puse S riteņpāris N	F2.2	mm
7.22.S.N	X vērtība profila mērījuma punkts VV puse S riteņpāris N	F3.2 F3.2 ... F3.2	mm

Datu fails

Vadība no pašlaik noteiktajiem riteņpāra datiem veido pārnesamu datu failu aktuālajam riteņpārim ar nosaukumu "NR.eksp.",
vai nosaukumu "ttmmhhMM.eksp.".

Viena "NR.eksp." vai "ttmmhhMM.eksp." faila piemērs:

0.1=1
0.2=#
0.3=0
0.5=

0.6=;
1.2=HEGENSCHEIDT - MFD
1.9=16.12.1999
1.10=12:03:25
2.1= Stadtbahn Saar GmbH
2.4=< >
3.4=1
3.5=(9.9)(9.9)
3.8=110355-5
3.9=1
3.11=110355-5#1
3.13=BR110,111,140,141,151
3.14=< >
3.15=< >
4.3=1
4.4.1=1
4.4.2=1
5.5=< >
5.4=1360.00
5.8=1360.00
6.1.1=0.03
6.1.2=0.04
6.2.1=0.03
6.2.2=0.13
6.6.1=1196.41
6.6.2=1196.43
6.8=1195.94
6.11.1=0.03
6.11.2=0.03
6.12.1=0.03
6.12.2=0.13
6.13.1=1196.42
6.13.2=1196.42

Datu fails
(turpinājums)

7.3.1=32.06
 7.3.2=32.18
 7.4.1=27.95
 7.4.2=27.95
 7.12.1=32.10
 7.12.2=32.17
 7.13.1=27.97
 7.13.2=27.93
 7.19.1=< >
 7.19.2=< >
 7.20.1=< >
 7.20.2=< >
 7.21=31.90
 7.22.1=0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;27.95;27.79;
 27.63;27.46;27.02;26.57;26.13;25.43;24.72;24.01;22.94;21.87;20.79;18.89;16.97;14.35;11.70;
 10.09;8.53;7.52;6.53;5.86;5.19;4.66;4.12;3.77;3.42;3.14;2.86;2.61;2.36;2.15;1.95;1.84;1.73;1.62;
 1.51;1.39;1.28;1.17;1.06;0.95;0.84;0.73;0.61;0.50;0.39;0.28;0.25;0.21;0.18;0.14;0.11;0.07;0.04;
 0.00;-0.04;-0.07;-0.11;-0.14;-0.18;-0.21;-0.25;-0.26;-0.27;-0.28;-0.29;-0.30;-0.32;-0.33;-0.34;-0.35;
 -0.36;-0.37;-0.39;-0.40;-0.41;-0.42;-0.47;-0.52;-0.58;-0.63;-0.68;-0.73;-0.78;-0.83;-0.88;-0.93;-0.98;
 -1.04;-1.09;-1.14;
 7.22.2=0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;0.00;27.94;27.79;
 27.64;27.50;27.08;26.66;26.24;25.56;24.87;24.18;23.07;21.96;20.84;19.09;17.31;14.71;12.07;
 10.31;8.61;7.57;6.56;5.86;5.18;4.66;4.14;3.79;3.44;3.14;2.84;2.59;2.35;2.15;1.96;1.84;1.73;1.62;
 1.50;1.39;1.27;1.16;1.04;0.93;0.81;0.70;0.58;0.47;0.35;0.24;0.21;0.18;0.15;0.12;0.09;0.06;0.03;
 0.00;-0.03;-0.06;-0.09;-0.12;-0.15;-0.18;-0.21;-0.22;-0.23;-0.25;-0.26;-0.27;-0.29;-0.30;-0.31;-0.33;
 -0.34;-0.35;-0.37;-0.38;-0.39;-0.41;-0.46;-0.51;-0.56;-0.61;-0.66;-0.71;-0.76;-0.81;-0.86;-0.91;-0.97;
 -1.02;-1.07;-1.12;

Datu blokā 7.22.1. un 7.22.2. punktos ir ietvertas
X koordinātas attiecībā uz mērījuma loka virsmu ar attālumu
starp balstiem 1 mm, sākot no riteņa uzmalas izvirzījuma ārējā
profila virzienā.

Vienmēr tiek nodoti 100 mērījumu punkti.
Nemainītie punkti tiek aizpildīti ar 0.00.

Veidot eksporta datni

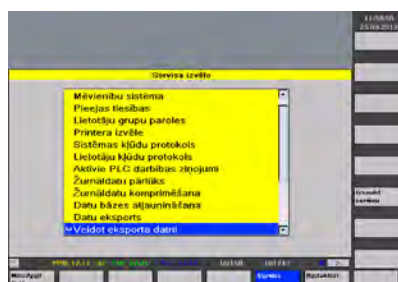
Šī izvēle dod iespēju parādīt datu eksporta datni, ja vien nav notikusi automātiska šīs datnes izveide.

Pēc apstrādāto riteņpāru atbrīvošanas eksporta datne tiek parādīta automātiski.

Tomēr, ja nepieciešams, piemēram, lai riteņpāris netiktu izstiepts automātiski, bet gan JOG režīmā, tad eksporta datne netiek parādīta. Šādā gadījumā datne var tikt parādīta manuāli ar šo izvēlnes punktu palīdzību.

Lietotāja pakāpe
(persona)

Operators



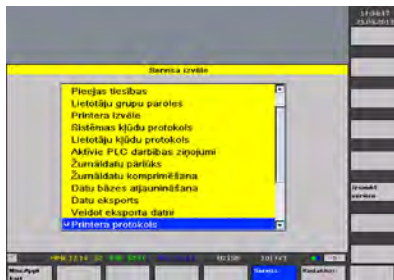
Eksporta datnes parādīšanas nosacījums:

- riteņpāris ir nofiksēts,
 - riteņpāris ir izmērīts,
 - aprēķins ir veikts (izvēlnes attēlā "Aprēķins"),
 - ir parādīts ziņojums "Mašīnas stāvokļa nodrošināšana".
- Izvēlnes attēlā "Servisa izvēle" atlasiet punktu "Parādīt eksporta datni".
 - Nospiediet programmtaustiņu "Servisa izsaukšana".
 - Tiek parādīta eksporta datne.

Printera protokols

Šī izvēle dod iespēju veikt printera protokolu izdrukā.

Printera protokolā tiek parādīti līdz tam laikam no aktuālā riteņpāra iegūtie dati.

**Lietotāja pakāpe
(persona)****Operators**

- Izvēlnes attēlā "Servisa izvēle" atlasiet "Printera protokols".
- Nospiediet programmtaustiņu "Servisa izsaukšana".
 - Protokols tiek izdrukāts.

Nosacījums

Lai printera protokols tiktu palaists:

- riteņpārim jābūt nofiksētam,
- riteņpārim jābūt izmērītam,
- izvēlnes attēlā "Aprēķins" ir veikts aprēķins,
- ir parādīts ziņojums "Mašīnas stāvokļa nodrošināšana".

Attālināta apkope

Ar attālinātas apkopes starpniecību vadības iekārtā iespējams pieteikties no ārpuses, izmantojot tālruņa līniju un modemu/VPN, lai veiktu attālināto apkopi.

Attālinātās apkopes veikšanas nosacījums



Apkalpojošais personāls ir atbildīgs par to personu drošību, kas atrodas pie iekārtas. Aktīvi veicot attālināto apkopi, iekārtā iespējami darbības traucējumi.

Tāpēc, veicot attālināto apkopi, jāievēro šādi nosacījumi:

- apkalpojošais personāls atrodas pie mašīnas,
- apkalpošam personālam jānodrošina, ka darba zonā neaizkavējas personas,
- apkalpošam personālam jānodrošina, ka visas drošības ierīces ir aizvērtas.

Operators sazinās ar Hegenscheidt-MFD un izsaka vēlēšanos veikt attālināto apkopi

(skatiet "Kontaktinformācija par Hegenscheidt-MFD" 1.1. nodaļā).

Pirms attālinātās apkopes izsaukšanas jāiestata parole:

Nospiediet taustiņu "Atlasīt izvēlni".

Nospiediet programmtaustiņu "Ekspluatācijas uzsākšana".

Nospiediet programmtaustiņu "Iestatīt paroli".

Saglabātā parole ir jāievada un jāapstiprina ar taustiņu "IEVADE".



EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANA

PAROLES IESTATĪŠANA



**Tiek izsaukta attālinātā
apkope**

Nospiediet taustiņu "Atlasīt izvēlni".



Nospiediet taustiņu "Mašīna".



Nospiediet programmtaustiņu "DIAGNOSTIKA".

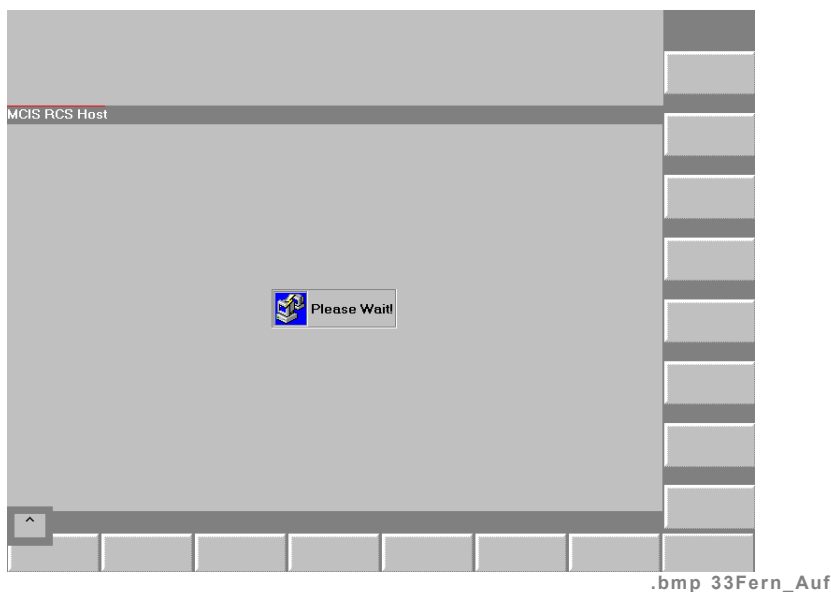


Vienreiz nospiediet taustiņu ">" (ETC).

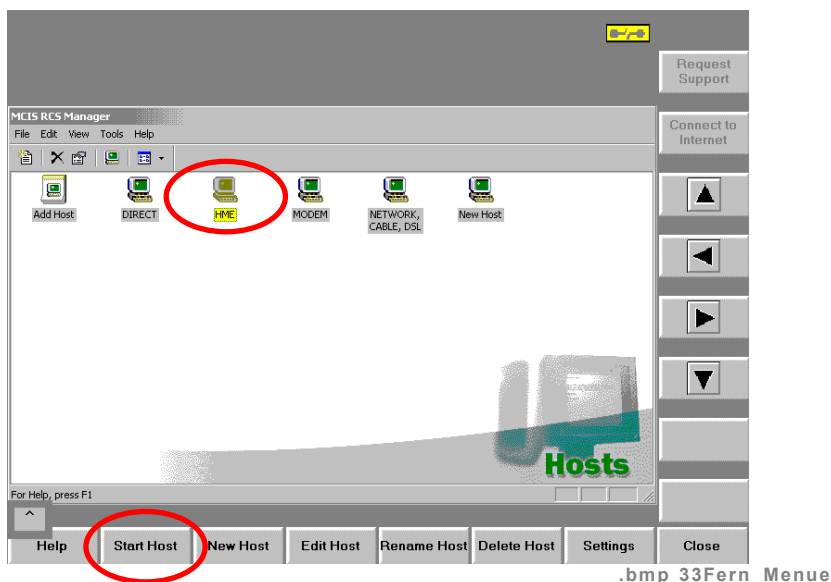


Nospiediet programmtaustiņu "ATTĀLINĀTĀ DIAGNOSTIKA".

Parādās nākamais attēls:



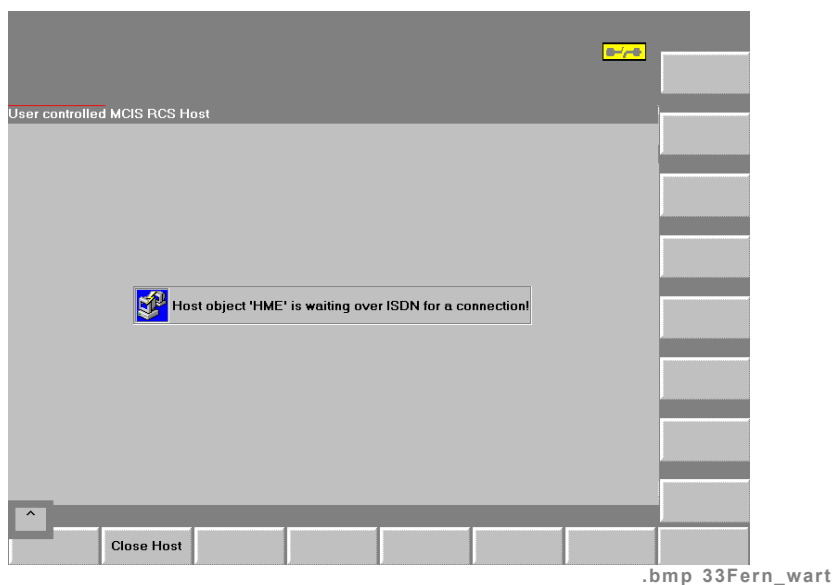
Attālinātās diagnostikas programma ir palaista, un tiek parādīta šāda izvēlne.



Ar programmtaustiņiem  atlasiet saimniekdatoru "HME", bet ar programmtaustiņu "Startēt saimniekdatoru" tas tiek palaists.



Attālinātā diagnostika uzsāk darbu un kontrolē noteikto līniju pēc ārējā izsaukuma (skatiet galvenē dzeltenās krāsas slēdzenes simbolu).

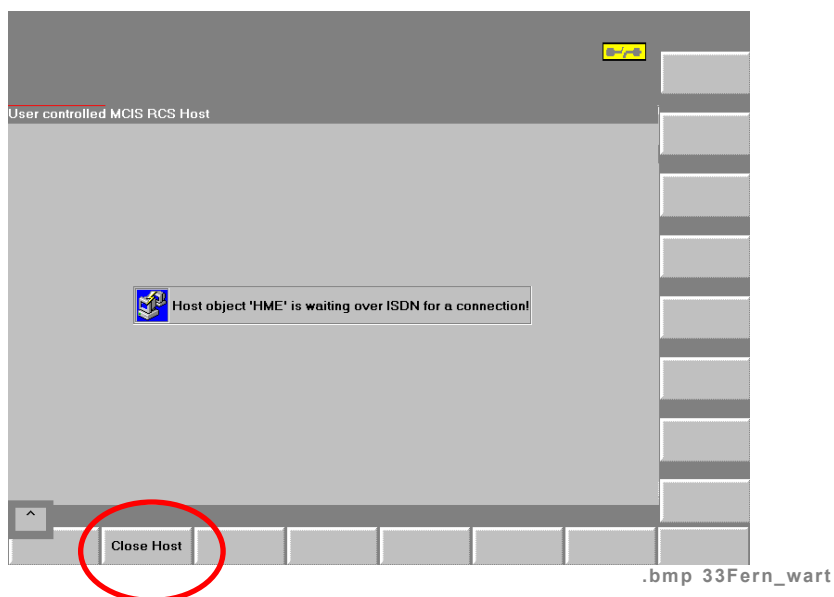


Hegenscheidt speciālisti par mašīnas gatavību attālinātās diagnostikas veikšanai tiek informēti pa tālruni.

 Pēc savienojuma veiksmīgas izveidošanas slēdzenes simbols galvenē tiek izcelts zaļā krāsā.

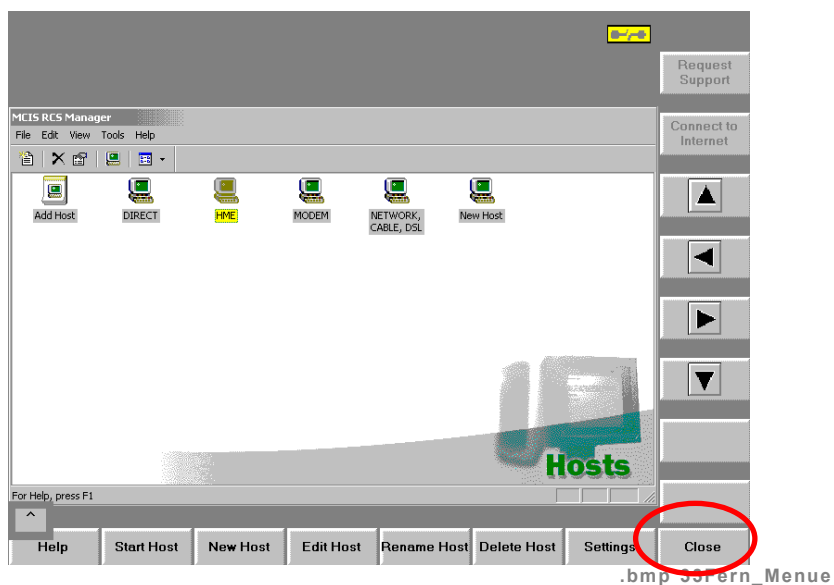
Informācijas apmaiņa ar Hegenscheidt-ekspertiem pa tālruni vai, monitorā izsauktajā tērzēšanas logā.

Attālinātās diagnostikas
aizvēršana



Nospiežot programmtaustiņu "Aizvērt saimniekdatoru",
attālinātā diagnostika tiek aizvērta.
Savienojums tiek pārtraukts, un tiek parādīts nākamais
izvēlnes attēls.

 Katru reizi mašīnu izslēdzot, attālinātā apkope tiek
automātiski deaktivizēta.



Nospiežot programmtaustiņu "Aizvērt", attālinātā diagnostika
tiek aizvērta.
Pēc aizvēršanas notiek atgriešanās pie izvēlnes
"DIAGNOSTIKA".

Apkopes intervāli
Atiestatīt darbības laikus
Ielādēt atpakaļ darbības
laikus
Apkopes protokoli
(izvēle)

Šīs funkcijas ietilpst elektroniskajā apkopes grāmatā, un tās paredzētas tam, lai atiestatītu vai ielādētu intervālus un darbības laikus.

Izsaucot apkopes protokolu, tās var tikt izdrukātas.

Lietotāja pakāpe
(persona)

Operators

Operatora dienas protokols
(izvēle)

Ar šo funkciju pēc operatora vārda ievades un identifikācijas tiek izdrukāts protokols, kurā ietverti visi riteņpāri, ko šajā dienā apstrādājis šis operators.

Lietotāja pakāpe
(persona)

Operators

SAP eksports
(izvēle)

Ar šo funkciju riteņpāra atbrīvošanas dati tiek īpašā formātā saglabāti papildu datnē.

Visi jaunie riteņpāra dati tiek pievienoti citiem šajā datnē jau esošajiem datiem, tāpēc vienmēr pastāv tikai viena datne.

Atlasot funkciju "SAP eksports", šī datne tiek kopēta disketē/zibatmiņā.

Vadība izveido šīs datnes rezerves kopiju ar nosaukumu "sapexp.bak", un izdzēš oriģinālo datni "sapexp.csv".

Lietotāja pakāpe
(persona)

Operators

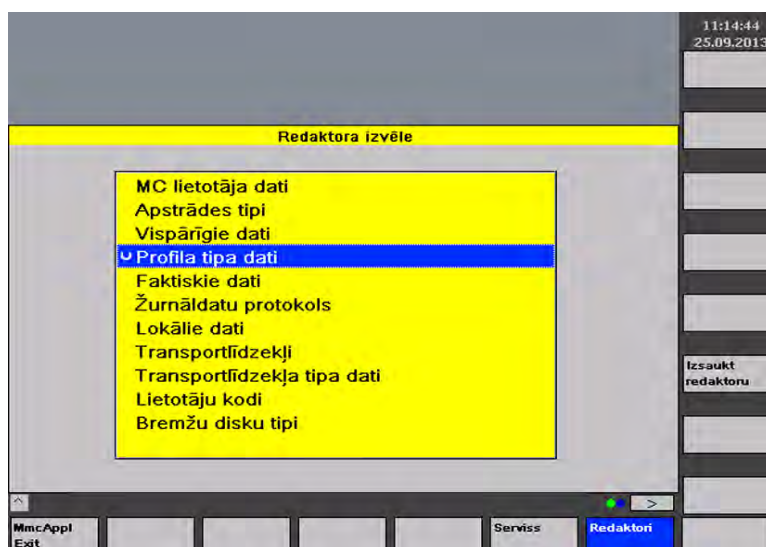
Redaktora izvēle

Izsaukšana



- Nospiediet programmtaustiņu "Paplašinājums" (ETC) (iespējams izsaukt no visām pamatmaskām).
- Nospiediet programmtaustiņu "Redaktori"
 - Tiek parādīts izvēles attēls "Redaktora izvēle".
- Ar kursora taustiņu pieskarieties vēlamajai izvēlei.
- Nospiediet programmtaustiņu "Izsaukt redaktoru".
 - Tiek parādīti atlasītie izvēlnes attēli.

Turpmāk atlasīto iespējas tiek aprakstītas atsevišķi.



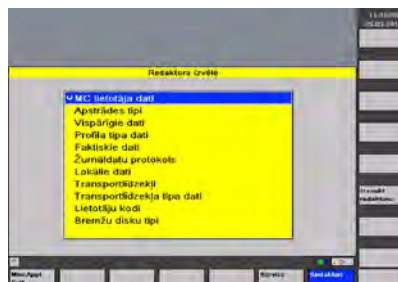
.bmp Ea_pd

MC lietotāja dati

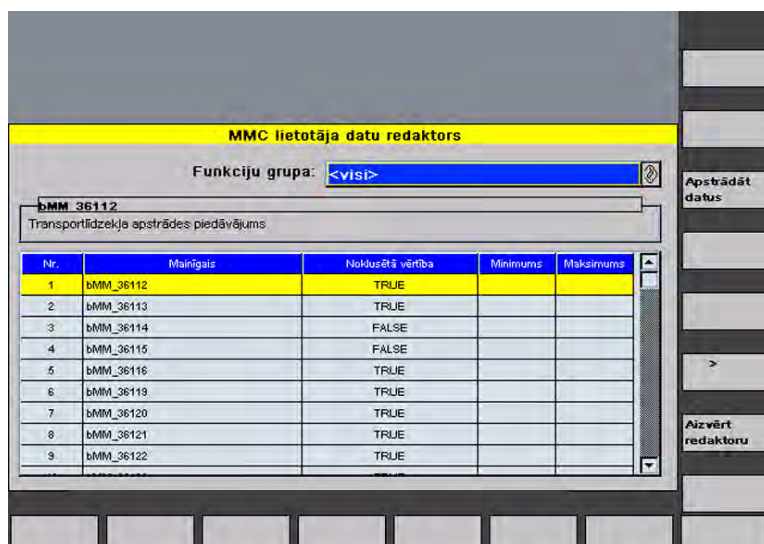
Šis redaktors dod iespēju apstrādāt MMC lietotāja datus, kuri MMC var tikt izmantoti kā mašīnas datu veids.

Lietotāja pakāpe (persona)

HME serviss



- Izvēlnes attēlā "Redaktora izvēle" atlasiet opciju "Transportlīdzekļa tipa dati".
- Parādās izvēlnes attēls ar pieejamajiem datiem.



.bmp Ea_mam

Pamatmaskas elementi

Funkciju grupa

Šis saraksta lauks dod iespēju atlasīt parādītos datus. Var tikt parādīti vai nu visu mainīgo lielumi (noklusējums), vai arī attiecīgajai funkciju grupai piederošie dati.

Šajā nolūkā jāatver kombinētais lodziņš ("Alt" + "bultiņa uz leju", vai vadības pultij līdzvērtīga komanda), ar bultiņu taustiņiem jāatlasa vēlamais ieraksts, un jāapstiprina ar taustiņu "IEVADĪT".

Apraksta rindiņa

Apraksta rindiņā ir iekļauts attiecīgā mainīgā lieluma īss apraksts.

Mainīgo lielumu tabula

Šajā tabulā ir iekļauti šobrīd atlasītie MMC dati. Ar bultiņu taustiņiem iespējams sasniegt noteiktu mainīgo.

Papildu programmtaustiņi
(pirmā joma)

Apstrādāt datus	Ja saņemts izsaukums no apstrādes dialoga ievades maskas.
> (Izvēlnes pakāpeniska ieslēgšana) (visas jomas)	Pārslēdzas uz nākamo izvēlnes taustiņu piešķiršanu.
Aizvērt redaktoru (visas jomas)	Aizver redaktoru. Visi izmainītie mainīgo lielumi tiek saglabāti datu bāzē. Notiek atgriešanās pie izvēles maskas "Redaktori".

Papildu programmtaustiņi
(otrā joma)

Izdrukāt datus	No iestatītā sistēmas printera izdrukā pašreizējo datu izlasi.
MMC no diska	Ielādē pilnīgu MMC datu kopu no disketes.
MMC diskā	Saglabā pilnīgu MMC datu kopu disketē.

Ievades maska Apstrādāt datus

Ievades maska dod iespēju veikt mainīgo datu apstrādi. Četri ietvari nodod informāciju un pieņem ievades datus. Zaļajos laukos tiek rādīta vecā vērtība, bet dzeltenie lauki ir jauno vērtību ievades lauki.

.bmp Ea_mamd

Augšējais ietvars, tāpat kā pamatmaskā, nodod mainīgā nosaukumu un īsu informāciju pie mainīgo lielumiem.

Ietvara noklusētā vērtība parāda datu un ievades formātu, un tiek izmantota noklusēto vērtību ievadīšanai.

Ietvarā "Apakšējā robežvērtība" tiek pieņemta ievadītā *minimālā vērtība* (nav paredzēts teksts vai būla vērtībām).

Ietvarā "Augšējā robežvērtība" tiek pieņemta ievadītā *maksimālā vērtība* (nav paredzēts teksts vai būla vērtībām).



Tiek veikta ievadīto datu pārbaude. Šādi tiek nodrošināts pareizs datu formāts un robežvērtību ievērošana.

Apstrādes tipi

Šis redaktors dod iespēju pārvaldīt apstrādes tipa datus. Tajos ietilpst visi noteikta riteņpāra tipa apstrādei nepieciešamie dati.

Lietotāja pakāpe
(persona)

Lietotājs



- Izvēlnes attēlā "Redaktora izvēle" atlasiet opciju "Transportlīdzekļa tipa dati".
- Parādās atbilstošais izvēlnes attēls.

Apstrādes tipu redaktors

Apstrādes tipa numurs: 666

Apstrādes tips: P1595

Funkciju grupa: <visi>

bBT_ArChkd

Ar vērtības izveles lauks

Nr.	Mainīgais	Noklusētā vērtība	Minimums	Maksimums
1	bBT_ArChkd	TRUE		
2	bBT_ArKorrChkd	FALSE		
3	bBT_ArManLiChkd	FALSE		
4	bBT_ArManReChkd	FALSE		
5	bBT_AsChkd	TRUE		
6	bBT_AufsetzPidMFix	FALSE		

.bmp Ea_btm

Pamatmaskas elementi

Apstrādes tipa numurs	Šeit tiek parādīts mašīnas iekšējais numurs apstrādes tipam. Šo numuru piešķir sistēma, un tas nevar tikt mainīts.
Apstrādes tips	Šis lauks ļauj veikt apstrādes tipa izvēli. Šajā nolūkā jāatver lauks ("Alt" + "bultiņa uz leju", vai vadības pultij līdzvērtīga komanda), ar bultiņu taustiņiem jāatlasa vēlams ieraksts, un jāapstiprina ar taustiņu "IEVADĪT". Tomēr apstrādes tipa ielāde notiek vienīgi, nospiežot taustiņu "Ielādēt izvēli".
Funkciju grupa	Šis lauks dod iespēju atlasīt parādītos datus. Var tikt parādīti vai nu visu mainīgo lielumi (noklusējums), vai arī attiecīgajai funkciju grupai piederošie dati. Šajā nolūkā jāatver lauks ("Alt" + "bultiņa uz leju", vai vadības pultij līdzvērtīga komanda), ar bultiņu taustiņiem jāatlasa vēlams ieraksts, un jāapstiprina ar taustiņu "IEVADĪT".
Apraksta rindiņa	Apraksta rindiņā ir iekļauts attiecīgā mainīgā lieluma īss apraksts.
Mainīgo lielumu tabula	Šajā tabulā ir iekļauti šobrīd atlasītie AT dati (apstrādes tipa dati). Ar bultiņu taustiņiem iespējams sasniegt noteiktu mainīgo.

Papildu programmtaustiņi
(pirmā joma)

Apstrādāt datus	Ja saņemts izsaukums no apstrādes dialoga ievades maskas.
> (Izvēlnes pakāpeniska ieslēgšana) (visas jomas)	Pārslēdzas uz nākamo izvēlnes taustiņu piešķiršanu.
Aizvērt redaktoru (visas jomas)	Aizver redaktoru. Visi izmainītie mainīgo lielumi tiek saglabāti datu bāzē. Notiek atgriešanās pie izvēles maskas "Redaktori".

Papildu programmtaustiņi (otrā joma)

Saglabāt zem	Redaktorā pēdējais ielādētais apstrādes tips tiek saglabāts ar jaunu nosaukumu. Ja pēdējo ielādēto datu vērtība ir mainīta, tiek vaicāts, vai šīs izmaiņas nepieciešams saglabāt. Tagad var ievadīt nosaukumu, kāds vēl nav parādījies sarakstā. Tādējādi jaunāks apstrādes tips var tikt iegūts no esošā apstrādes tipa.
Saglabāt aktīvos datus	Ar šo izvēli tiek saglabāti <i>aktuālā apstrādes procesa</i> apstrādes tipa dati (arī tie dati, kuri neatrodas redaktorā!) ar pašreizējo <i>vai</i> jaunu nosaukumu.
Dzēst AT	Redaktorā esošais apstrādes tips pēc apstiprinājuma uzvednes tiek pilnībā izdzēsts. Ja viens no apstrādes tipiem, kas jāielādē no disketes, jau atrodas krātuvē, tad dati tiek atmesti.

Papildu programmtaustiņi (trešā joma)

Izdrukāt datus	No iestatītā sistēmas printera izdrukā pašreizējo datu izlasi.
AT no disketes	Ielādē no disketes pilnīgu apstrādes tipa datu kopu. Parāda dialogu ar disketē saglabāto apstrādes tipa datu kopu sarakstu.
AT uz disketi	Saglabā disketē pilnīgu apstrādes tipa datu kopu. Iespējams izvēlēties gan datnes nosaukumu no esošo datņu saraksta, gan arī jaunu datnes nosaukumu.

Ievades maska Apstrādāt datus

Ievades maska dod iespēju veikt mainīgo datu apstrādi. Četri ietvari nodod informāciju un pieņem ievades datus. Zaļajos laukos tiek rādīta vecā vērtība, bet dzeltenie lauki ir jauno vērtību ievades lauki.

Augšējais ietvars, tāpat kā pamatmaskā, nodod mainīgā nosaukumu un īsu informāciju pie mainīgo lielumiem.

Ietvara noklusētā vērtība parāda datu un ievades formātu, un tiek izmantota noklusēto vērtību ievadīšanai.

Ietvarā "Apakšējā robežvērtība" tiek pieņemta ievadītā *minimālā vērtība* (nav paredzēts teksts vai būla vērtībām).

Ietvarā "Augšējā robežvērtība" tiek pieņemta ievadītā *maksimālā vērtība* (nav paredzēts teksts vai būla vērtībām).

Būla vērtībām ir tikai apzīmējumi

- TRUE (patiess),
- FALSE (nepatiess).

Atsevišķu apstrādes tipa datu skaidrojums atrodas nodaļā "Mainīgo apraksts".



Tiek veikta ievadīto datu pārbaude. Šādi tiek nodrošināts pareizs datu formāts un robežvērtību ievērošana.

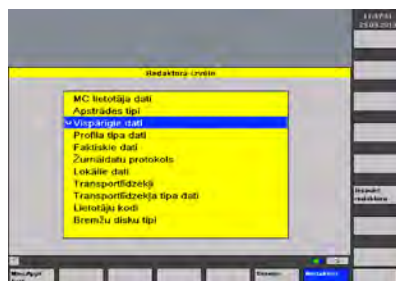
Vispārīgie dati

Šis redaktors pārvalda vispārīgos datus, kurus pie katras ass jāievada lietotājam vai operatoram.

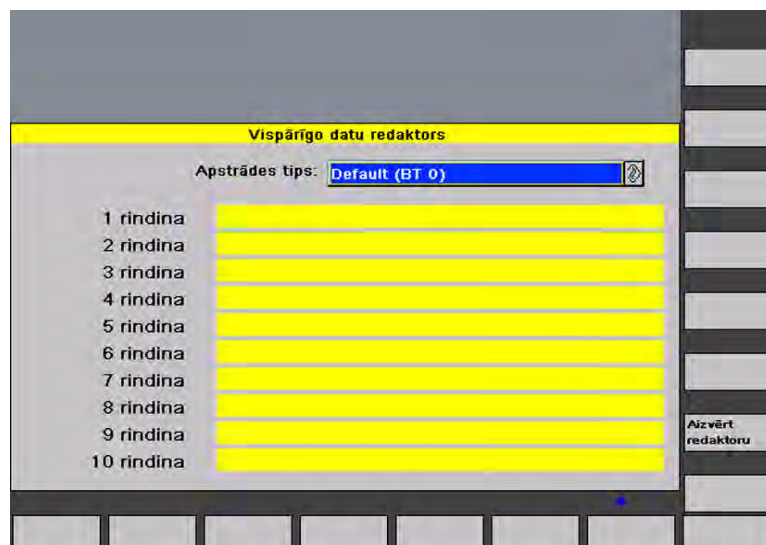
Katram apstrādes tipam var tikt atsevišķi saglabātas maksimāli 10 rindīgas ar datiem. Ievadītie dati parādās maskā "Identifikācija" kā uzraksts. Šajā gadījumā runa ir par apstrādes tipa datu apakšgrupu.

Lietotāja pakāpe
(persona)

Lietotājs



- Izvēlnes attēlā "Redaktora izvēle" atlasiet opciju "Lokālie dati".
- Parādās atbilstošais izvēlnes attēls.



.bmp Ea_adm

Pamatmaskas elementi

Apstrādes tipa numurs

Apstrādes tipa izvēle parādās virs izvēles saraksta. Ja ievades laukos ir veiktas izmaiņas, pirms redaktora vai cita apstrādes tipa ielādes pārtraukšanas tiek vaicāts, vai izmainītie dati ir jāsavienā.

Profila tipa dati

Šis redaktors pārvalda profila tipa datus, kuriem profila raksturdati, profila ģeometrijas dati un modifikācijas intervāls ir saglabāti profila apstrādei.

Katram profila tipam, kas atrodas klienta rīcībā, ir nepieciešama vēlamā kontūra.

Lietotāja pakāpe
(persona)

Lietotājs



Izvēlnes attēlā "Redaktora izvēle" atlasiet opciju "Profila tipa dati".

- Parādās atbilstošais izvēlnes attēls.

Profila koda datums	Vērtība
Klienta profila apzīmējums	A30
HME kontrolkalibrs	P-3826-125-4-4
Mērījuma loka līmenis	70
Vēlamais profila platums	125
Minimālais profila platums	120
Maksimālais profila platums	140
Vēlamais bandāžas platums	125
Minimālais bandāžas platums	120

.bmp Ea_pdm

Pamatmaskas elementi

Profila tipa numurs

Šajā laukā tiek parādīts profila vadības iekšējais numurs, kurš atrodas tieši redaktorā.

Apzīmējums

Šis lauks dod iespēju veikt profila izvēli, pamatojoties uz klienta apzīmējumu.

Šajā nolūkā jāatver saraksts ("Alt" + "bultiņa uz leju", vai vadības pultij līdzvērtīga komanda), ar bultiņu taustiņiem jāatlasa vēlamais ieraksts, un jāapstiprina ar taustiņu "IEVADĪT".

Raksturdatu tabula	Šajā tabulā ir iekļauti profila raksturdati. Apstrādājamo ierakstu var atlasīt ar bultiņu taustiņiem. Ievades taustiņš iestata fokusu uz lauku "Jaunā vērtība". Tagad atlasītajam koda datumam var ievadīt jaunu vērtību.
--------------------	---

Jaunā vērtība	Šeit var iezīmētajam profila koda datumam ievadīt jaunu vērtību. Ievade atkal iestata fokusu uz raksturdatu tabulu.
---------------	---

Papildu programmtaustiņi (pirmā joma)

Jauns profils	Nosaka jaunu, tukšu profilu. Ģeometrijas dati, modifikācijas intervāli un daļējas apstrādes programma vēl nepastāv.
---------------	---

Dzēst profilu	Pēc vaicājuma izdzēš aktuālo ielādēto profilu no datu bāzes.
---------------	--

Drukāt profilu	Izdrukā aktuālo ielādēto profilu ar visu informāciju uz sistēmas printera.
----------------	--

> (Izvēlnes pakāpeniska ieslēgšana) (visas jomas)	Pārslēdzas uz nākamo izvēlnes taustiņu piešķiršanu.
---	---

Aizvērt redaktoru (visas jomas)	Aizver redaktoru. Visi izmainītie mainīgo lielumi tiek saglabāti datu bāzē. Notiek atgriešanās pie izvēles maskas "Redaktori".
------------------------------------	--

Papildu programmtaustiņi (otrā joma)

Profila ģeometrija	Palaiž redaktora palīgu profila ģeometrijas datu apstrādes veikšanai.
--------------------	---

Modifikācijas	Palaiž redaktora palīgu ģeometrijas modifikācijas datu apstrādes veikšanai.
---------------	---

Daļēja apstrāde	Palaiž redaktora palīgu daļējas apstrādes programmas apstrādes veikšanai.
-----------------	---

Papildu programmtaustiņi
(trešā joma)

Profils no diska	Ielādē profilu no disketes.
Profils uz diska	Saglabā aktuālo profilu disketē.
Dublēt uz diska	Saglabā visus profilus disketē.

Jau esoša profila kopēšana

- Nokopēto profilu saglabā uz disketes.
- Šo profilu atkal ielādē no disketes.
- Ielādētajam (kopētajam) profilam ievada jaunu apzīmējumu.

**!! Uzmanību!!**

Ja aktuālajam apstrādes tipam ir mainīts profils, tad tas jāielādē no jauna.

Nokopētā profila apzīmējums ir vēlreiz jārediģē, un tūlīt pēc tam lietojumprogramma ir jāaizver un jāpalaiž atkārtoti. Pretējā gadījumā tiek izmantots apzīmējums no sākuma profila, un profila ģeometrijas dati redaktorā netiek parādīti.

Atlasot no saraksta profilus, noteikti jānospiež taustiņš "IEVADĪT", lai atlasītais profils tiktu arī ielādēts. Vienlaicīgi jāpārlicinās, vai tiek parādīts attiecīgais profila numurs. Pretējā gadījumā izmaiņas tiek veiktas nevis atlasītajā profilā, bet gan pēdējā ielādētajā profilā.

Ievades maska

Profila ģeometrijas dati

Pamatmaskā tiek rādīta ģeometrijas datu tabula.

Apstrādājamo rindīņu var iezīmēt ar bultiņu taustiņiem.

Nr.	Seg.	Nob.	Rādiuss	X poz.	Z poz.	Man. funkc.	Padeves nr.	D atmiņa
1	S	0	0.000	-7.000	55.000	0	0	11
2	G01	0	0.000	-3.000	51.000	0	0	11
3	G01	1	0.000	-0.700	28.000	0	0	11
4	G01	1	0.000	0.000	0.000	0	0	11
5	G02	1	330.000	0.432	-10.536	0	0	11
6	G02	1	80.000	3.515	-28.427	0	0	11
7	G02	1	15.000	10.869	-37.462	0	0	11
8	G01	1	0.000	25.409	-45.196	0	0	11
9	G02	1	-3.000	27.000	-47.845	0	0	11
10	G01	0	0.000	27.000	-51.391	0	0	11
11	G01	0	0.000	27.000	-54.938	0	0	11

Pamatmaskas elementi

Profila numurs

Šeit tiek parādīts vadības iekšējais profila numurs tagad ielādēto profilu rediģēšanai.

Klienta profila apzīmējums

Šeit tiek parādīts klienta apzīmējums tagad ielādēto profilu rediģēšanai.

Kolonnu apzīmējumi

To skaidrojumi:

Nr. segmenta numurs

Seg. segmenta tips

Nob. nobīde

Rādiuss rādiuss

X poz. X pozīcija

Z poz. Z pozīcija

Man. funkc. Man. funkcija

Padeve padeves numurs

D atmiņa D atmiņa

DRL darba instrumenta rādiusa labojums

Atsevišķu kolonnu skaidrojums atrodams nodaļā "Ievades maska Segmenta dati".

Papildu programmtaustiņi

Apstrādāt rindiņu	Dod iespēju apstrādāt ģeometrijas datu rindiņu (segmenta datus) speciālā maskā.
Ievietot rindiņu	Iezīmētajā vietā ievieto tukšu rindiņu ģeometrijas datiem.
Apturēt rindiņu	Tabulas beigās ievieto tukšu rindiņu ģeometrijas datiem.
Dzēst rindiņu	Izdzēš iezīmēto rindiņu
Aizvērt redaktoru	Redaktora palīgs pabeidz ģeometrijas datu apstrādi un atgriežas profila redaktora pamatmaskā (raksturdatu).

Ievades maska Segmenta dati

Ievades maska dod iespēju rediģēt segmentu ģeometrijas datus. Kreisās kolonnas ievades lauki pieņem jaunus datus. Iepriekšējā vērtība tiek parādīta labajā kolonnā.

Apstrādāt segmentu		
Segmenta numurs:	Jaunā vērtība	Vecā vērtība
Segmenta tips:	S	S
Nobīde:	0	0
Rādiuss:	0.00	0.00
X pozīcija:	-7.000	-7.000
Z pozīcija:	55.000	55.000
M funkcija:	0	0
Padēves numurs:	0	0
D atmiņa:	11	11
Darba instrumenta rādiusa labojums:		11

.bmp Ea_pdms

Pamatmaskas elementi

Segmenta numurs

Segmenta secīga numerācija; sākot ar 1.

Segmenta tips

S=sākuma punkts; G00=tiešs paātrinājums (bez pielietojuma); G01=tiešs ātruma samazinājums; G02=rādiuss pulksteņa rādītāju kustības virzienā; G03=rādiuss pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam (bez pielietojuma)

Nobīde

Ja, veicot mainīgo lielumu aprēķinu, šis segments ir jāpārvirza, tad jāievada "1", pretējā gadījumā – "0".
Vispārpieņemta norma: visi segmenti aiz noslīpinājuma tiek pārvirzīti.

Rādiuss	Ja aktuālais segments ir loks, tiek ievadīta rādiusa vērtība; citādi ievadītā vērtība = 0.
X pozīcija	Aktuālā segmenta izejas punkta X koordināta attiecībā pret mērījuma loka virsmu (MLV).
Z pozīcija	Aktuālā segmenta izejas punkta Z koordināta attiecībā pret mērījuma loka virsmu (MLV).
Man. funkcija	Bez funkcijas; vērtības iestatījumam jābūt 0.
Padeves numurs	Bez funkcijas; vērtības iestatījumam jābūt 0.
D atmiņa	Ievade = 11 visiem segmentiem līdz riteņa uzmalas izvirzījuma vidusdaļai, ievade = 14 visiem segmentiem aiz riteņa uzmalas izvirzījuma vidusdaļas.
Darba instrumenta rādiusa labojums	Bez funkcijas (D atmiņas vērtība tiek pieņemta automātiski).

Papildu programmtaustiņi

Labi	Saņem datu tabulā vērtību un aizver ievades masku.
Atcelt	Aizver ievades masku bez vērtības pieņemšanas.

Ievades maska

Ģeometrijas un modifikācijas intervāli

.bmp Ea_pdm

Pamatmaskas elementi

Profilu numurs

Šeit tiek parādīts vadības iekšējais profila numurs tagad ielādēto profilu rediģēšanai.

Klienta profila apzīmējums

Šeit tiek parādīts klienta apzīmējums tagad ielādēto profilu rediģēšanai.

Intervāls

Atlasīto modifikācijas intervālu saraksts.

Šajā nolūkā jāatver saraksts ("Alt" + "bultiņa uz leju", vai vadības pultij līdzvērtīga komanda), ar bultiņu taustiņiem jāatlasa vēlams ieraksts, un jāapstiprina ar taustiņu "IEVADĪT".

Mainot intervālu, tiek parādīts vaicājums, ja vien mainītie dati nav vēl atmesti.

Sākums

Modifikācijas intervāla parametrs

Beigas

Modifikācijas intervāla parametrs

Starta rindiņa

Modifikācijas intervāla parametrs

Papildu programmtaustiņi
(pirmā joma)

Jauna modifikācija	Nosaka jaunu, tukšu modifikācijas intervālu. Ģeometrijas dati vai citi parametri vēl nepastāv.
Dzēst modifikāciju	Pēc vaicājuma izdzēš aktuālo parādīto modifikāciju no datu bāzes.
> (Izvēlnes pakāpeniska ieslēgšana) (visas jomas)	Pārslēdzas uz nākamo izvēlnes taustiņu piešķiršanu.
Aizvērt redaktoru (visas jomas)	Aizver modifikācijas intervāla redaktora palīgu. Pēc vaicājuma visi izmainītie dati tiek saglabāti datu bāzē. Notiek atgriešanās profila redaktora pamatmaskā (raksturdatu).

Papildu programmtaustiņi
(otrā joma)

Apstrādāt rindiņu	Dod iespēju apstrādāt ģeometrijas datu rindiņu (segmenta datus) speciālā maskā. Ievades maska tiek izmantota segmenta datiem.
Ievietot rindiņu	Iezīmētajā vietā ievieto tukšu rindiņu ģeometrijas datiem.
Apturēt rindiņu	Tabulas beigās ievieto tukšu rindiņu ģeometrijas datiem.
Dzēst rindiņu	Izdzēš iezīmēto rindiņu

Faktiskie dati

Šis redaktors dod iespēju veikt krātuvē atrodamo faktisko mainīgo vērtību apstrādi.

Izmaiņas tiek veiktas tikai tur –, tie dati, kas atrodas datu bāzē, ar to netiek mainīti!

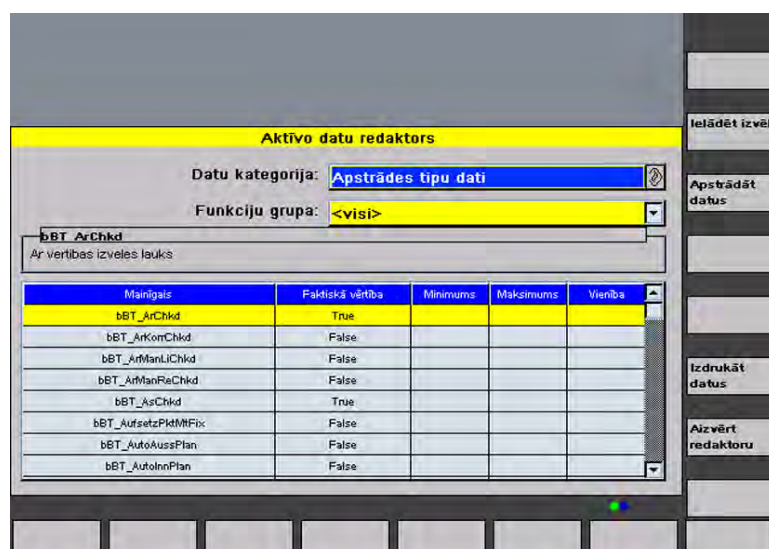
Lietotāja pakāpe
(persona)

HME izstrādātājs



Izvēlnes attēlā "Redaktora izvēle" atlasiet opciju "Faktiskie dati".

– Parādās atbilstošais izvēlnes attēls.



.bmp Ea_akm

Pamatmaskas elementi

Datu kategorija

Šis saraksta lauks dod iespēju atlasīt parādītos datus. Var tikt parādīti vai nu visu mainīgo lielumi (noklusējums), vai arī attiecīgajai datu kategorijai piederošie dati (lokālie dati, apstrādes tipa dati, MMC dati). Šajā nolūkā jāatver kombinētais lodziņš ("Alt" + "bultiņa uz leju", vai vadības pultij līdzvērtīga komanda), ar bultiņu taustiņiem jāatlasa vēlamais ieraksts, un jāapstiprina ar taustiņu "IEVADĪT".

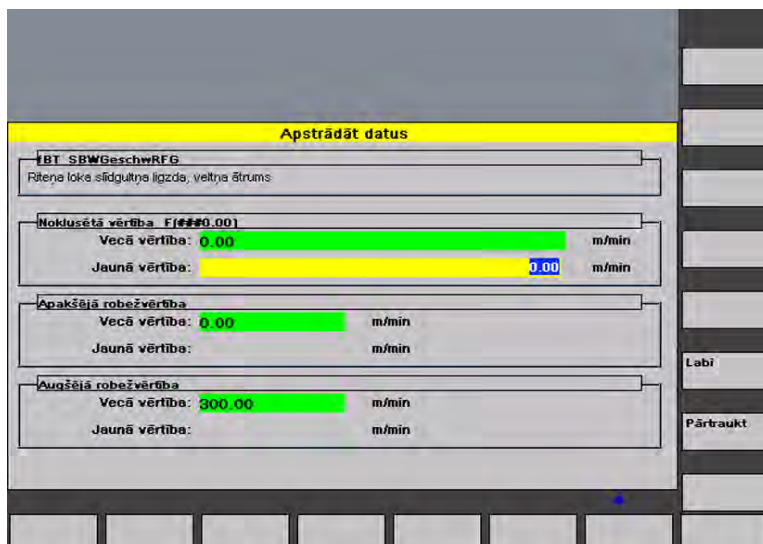
Funkciju grupa	Šis saraksta lauks dod iespēju atlasīt parādītos datus. Var tikt parādīti vai nu visu mainīgo lielumi (noklusējums), vai arī attiecīgajai funkciju grupai piederošie dati. Šajā nolūkā jāatver kombinētais lodziņš ("Alt" + "bultiņa uz leju", vai vadības pultij līdzvērtīga komanda), ar bultiņu taustiņiem jāatlasa vēlamais ieraksts, un jāapstiprina ar taustiņu "IEVADĪT".
Apraksta rindiņa	Apraksta rindiņā ir iekļauts attiecīgā mainīgā lieluma īss apraksts.
Mainīgo lielumu tabula	Šajā tabulā ir iekļauti šobrīd atlasītie faktiskie dati. Ar bultiņu taustiņiem iespējams sasniegt noteiktu mainīgo.

Papildu programmtaustiņi

Ielādēt izvēli	Ielādē mainīgo lielumus virs iestatītās atlases saraksta.
Apstrādāt datus	Ja saņemts izsaukums no apstrādes dialoga ievades maskas.
Ielādēt datus	Ielādē datus, kas iepriekš tika saglabāti krātuvē ar komandu "Saglabāt datus".
Saglabāt datus	Saglabā <i>vīsus</i> faktiskos datus datu failā.
Izdrukāt datus	No iestatītā sistēmas printera izdrukā pašreizējo datu izlasi.
Aizvērt redaktoru	Aizver redaktoru. Visi izmainītie mainīgo lielumi tiek saglabāti. Notiek atgriešanās pie izvēles maskas "Redaktori".

Ievades maska Apstrādāt datus

Ievades maska dod iespēju veikt mainīgo datu apstrādi. Četri ietvari nodod informāciju un pieņem ievades datus. Zaļajos laukos tiek rādīta vecā vērtība, bet dzeltenie lauki ir jauno vērtību ievades lauki.



.bmp Ea_akmd

Augšējais ietvars, tāpat kā pamatmaskā, nodod mainīgā nosaukumu un īsu informāciju pie mainīgo lielumiem.

Ietvara noklusētā vērtība parāda datu un ievades formātu, un tiek izmantota noklusēto vērtību ievadīšanai.

Ietvarā "Apakšējā robežvērtība" tiek pieņemta ievadītā *minimālā vērtība* (nav paredzēts tekstam vai būla vērtībām).

Ietvarā "Augšējā robežvērtība" tiek pieņemta ievadītā *maksimālā vērtība* (nav paredzēts tekstam vai būla vērtībām).



Tiek veikta ievadīto datu pārbaude. Šādi tiek nodrošināts pareizs datu formāts un robežvērtību ievērošana.

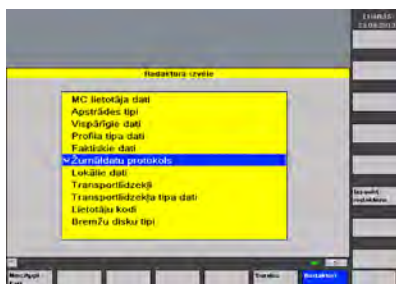
Žurnāldatu protokols

Šis redaktors dod iespēju veikt krātuvē atrodamo faktisko mainīgo vērtību apstrādi.

Izmaiņas tiek veiktas tikai tur –, tie dati, kas atrodas datu bāzē, ar to netiek mainīti!

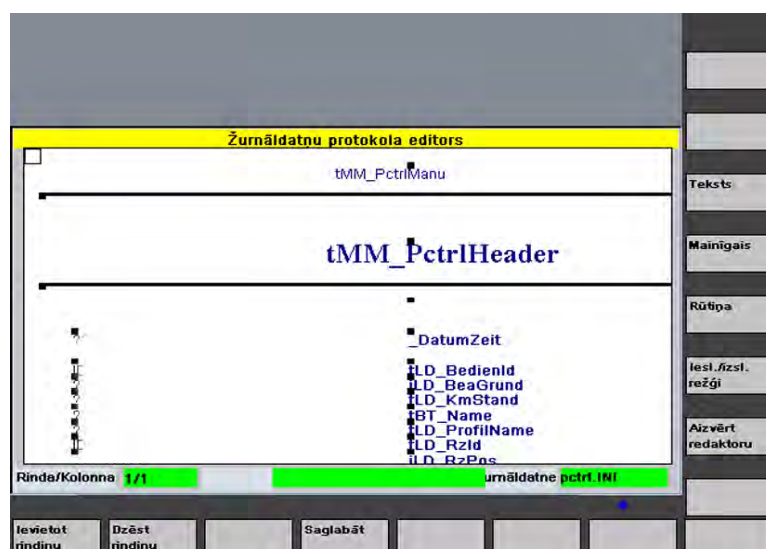
Lietotāja pakāpe
(persona)

Lietotājs



Izvēlnes attēlā "Redaktora izvēle" atlasiet opciju "Žurnāldatu protokols".

– Parādās atbilstošais izvēlnes attēls.



.bmp Ea_lpm

programmtaustiņiem

Ievietot rindīgu

Virs kursora pozīcijas tiek pievienota rindiņa.

Dzēst rindīgu

Tā rindiņa, kurā atrodas kursora, tiek dzēsta.

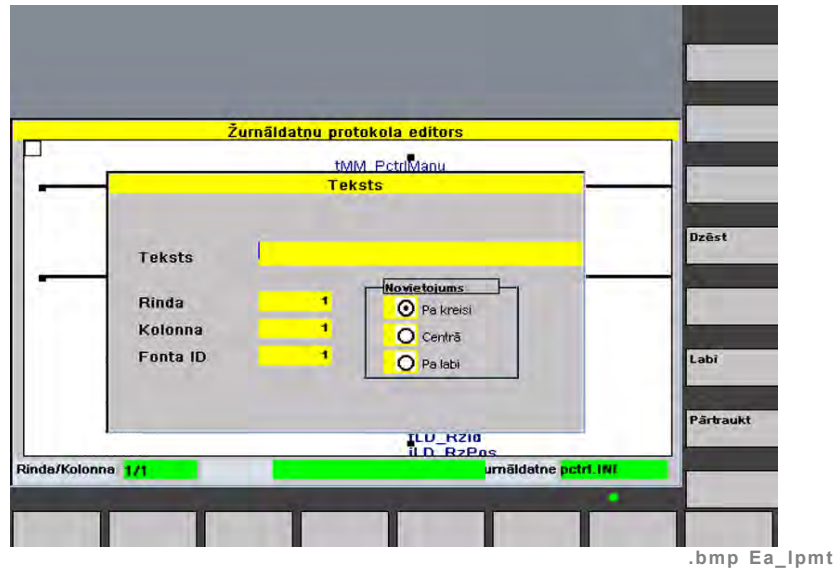
Saglabāt

Dati tiek saglabāti atlasītajā žurnāldatnē.

Papildu programmtaustiņi

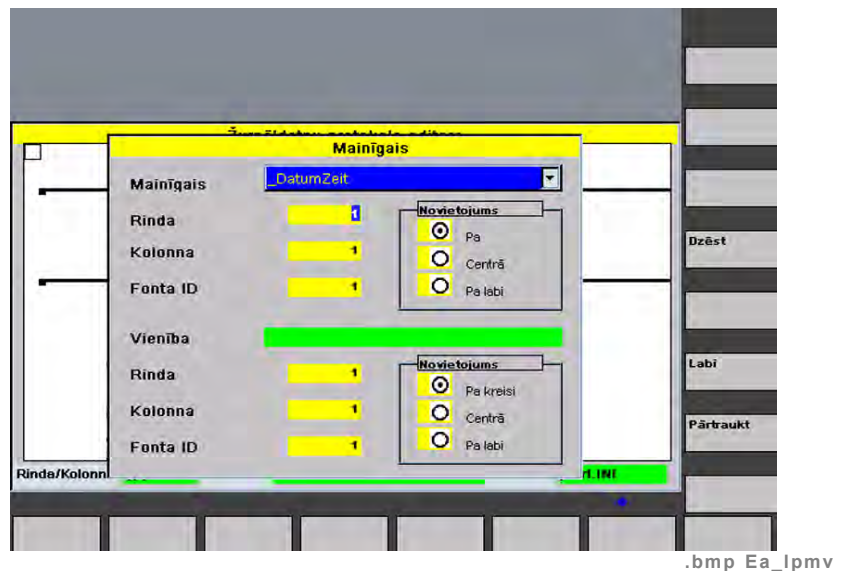
Teksts

Atlasa izvēlni "Teksts".



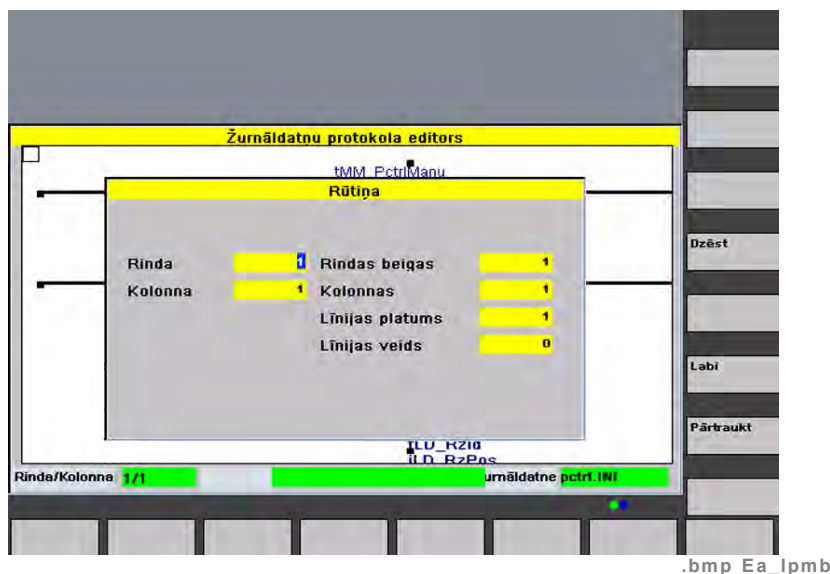
Mainīgais

Atlasa izvēlni "Mainīgais".



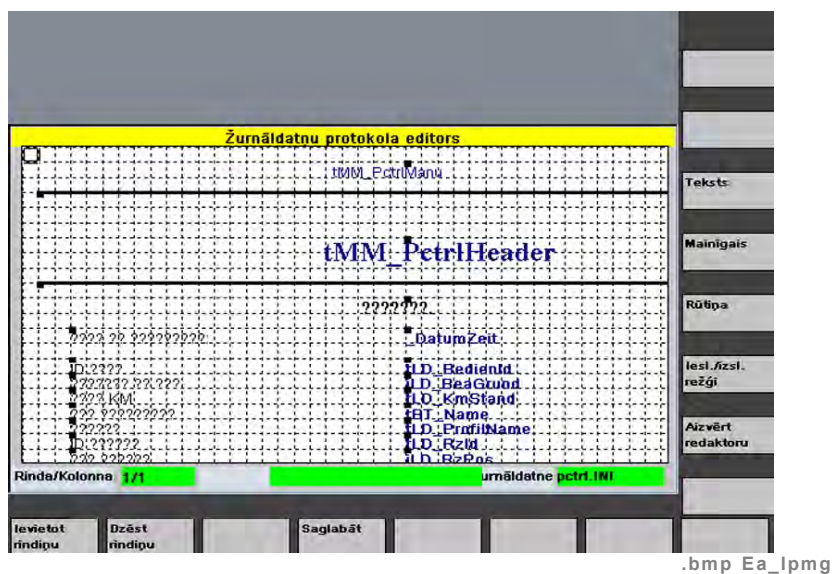
Rūtiņa

Atlasa izvēlni "Rūtiņa".



Iesl./izsl. režģi

Redaktora virsma tiek pārklāta ar režģi.



Aizvērt redaktoru

Aizver redaktoru. Visi izmainītie mainīgo lielumi tiek saglabāti. Notiek atgriešanās pie izvēles maskas "Redaktori".

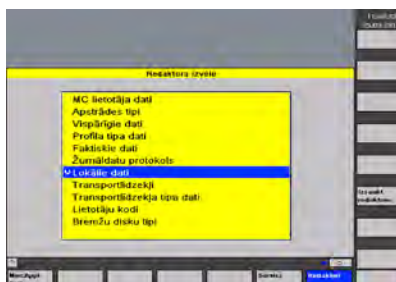
Lokālie dati

Šis redaktors dod iespēju veikt lokālo datu apstrādi.

Tos izmanto dažādiem nolūkiem, piemēram, aprēķinātās vērtības, mašīnas stāvokļu un mērījumu vērtību saglabāšanai.

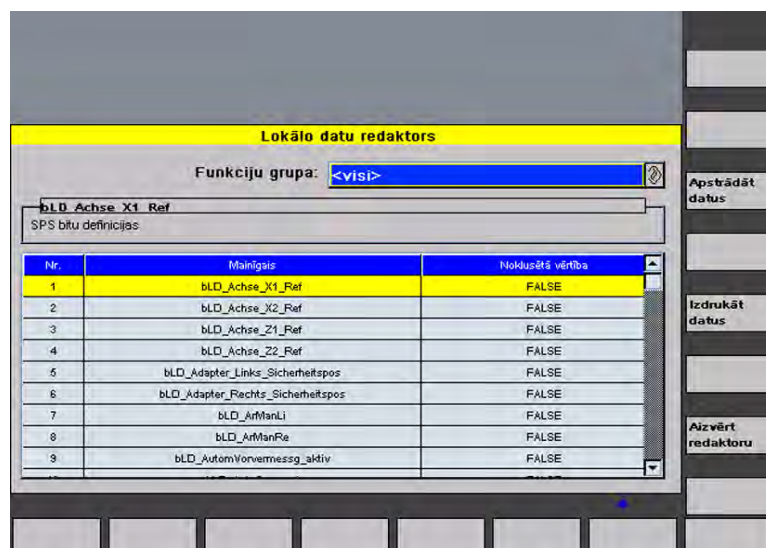
Lietotāja pakāpe
(persona)

Lietotājs



Izvēlnes attēlā "Redaktora izvēle" atlasiet opciju "Lokālie dati".

– Parādās atbilstošais izvēlnes attēls.



.bmp Ea_Idm

Pamatmaskas elementi

Funkciju grupa	Šis saraksta lauks dod iespēju atlasīt parādītos datus. Var tikt parādīti vai nu visu mainīgo lielumi (noklusējums), vai arī attiecīgajai funkciju grupai piederošie dati. Šajā nolūkā jāatver kombinētais lodziņš ("Alt" + "bultiņa uz leju", vai vadības pultij līdzvērtīga komanda), ar bultiņu taustiņiem jāatlasa vēlamais ieraksts, un jāapstiprina ar taustiņu "IEVADĪT".
Apraksta rindiņa	Apraksta rindiņā ir iekļauts attiecīgā mainīgā lieluma īss apraksts.
Mainīgo lielumu tabula	Šajā tabulā ir iekļauti šobrīd atlasītie lokālie dati. Ar bultiņu taustiņiem iespējams sasniegt noteiktu mainīgo.

Papildu programmtaustiņi

Apstrādāt datus	Ja saņemts izsaukums no apstrādes dialoga ievades maskas.
Izdrukāt datus	No iestatītā sistēmas printera izdrukā pašreizējo datu izlasi.
Aizvērt redaktoru	Aizver redaktoru. Visi izmainītie mainīgo lielumi tiek saglabāti datu bāzē. Notiek atgriešanās pie izvēles maskas "Redaktori".

Ievades maska Apstrādāt datus

Ievades maska dod iespēju veikt mainīgo datu apstrādi. Divi ietvari nodod informāciju un pieņem ievades datus. Zaļajos laukos tiek rādīta vecā vērtība, bet dzeltenie lauki ir jauno vērtību ievades lauki.

15:45:53
01.10.2013

Apstrādāt datus

b1.D Achse X1 Ref
SPS bitu definīcijas

Noklusēta vērtība B/I
Veca vērtība: FALSE
Jauna vērtība: FALSE

Apakšēja robežvērtība
Veca vērtība:
Jauna vērtība:

Augšēja robežvērtība
Veca vērtība:
Jauna vērtība:

Labī
Partraukt

.bmp Ea_Idmd

Augšējais ietvars, tāpat kā pamatmaskā, nodod mainīgā nosaukumu un īsu informāciju pie mainīgo lielumiem.

Ietvara noklusētā vērtība parāda datu un ievades formātu, un tiek izmantota noklusēto vērtību ievadīšanai.



Tiek veikta ievadīto datu pārbaude. Šādi tiek nodrošināts pareizs datu formāts un robežvērtību ievērošana.

Transportlīdzekļi

Transportlīdzekļu redaktors dod iespēju veikt transportlīdzekļu uzskaiti un grupēšanu.

Katram klienta transportlīdzeklī transportlīdzekļu redaktorā jāpiešķir transportlīdzekļa tips.

Šajā transportlīdzekļa tipā ir saglabāti dati, kas nepieciešami transportlīdzekļa apstrādei.

Attiecīgā transportlīdzekļa tipa dati tiek saglabāti transportlīdzekļa tipa datu redaktorā.

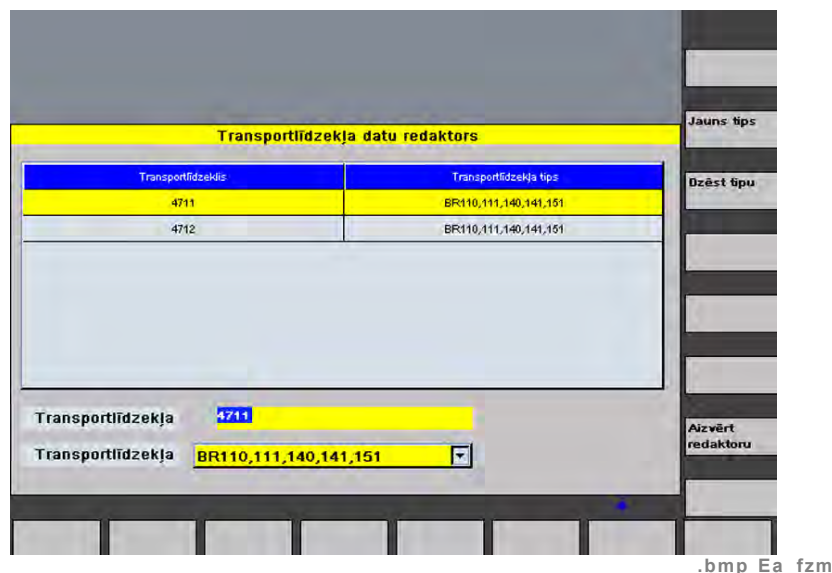
Lietotāja pakāpe
(persona)

Operators



Izvēlnes attēlā "Redaktora izvēle" atlasiet opciju "Transportlīdzeklis".

– Parādās atbilstošais izvēlnes attēls.

**Pamatmaskas elementi**

Tabula

Tabulā ir parādīta transportlīdzekļa atbilstība transportlīdzekļa tipam.

Transportlīdzekļa numurs

Šajā laukā parādās atlasītais transportlīdzekļa numurs.

Transportlīdzekļa tips

Šajā saraksta laukā parādās transportlīdzekļa tipa nosaukums.

Papildu programmtaustiņi

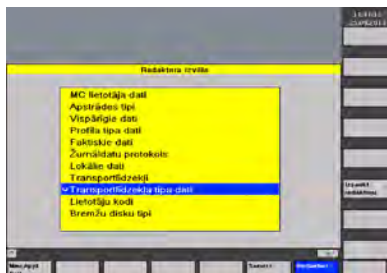
Jauns tips	Pēc atlases ir atbrīvota transportlīdzekļa numura un tipa ievade.
Dzēst tipu	Nospiežot šo taustiņu, iepriekš atlasītais tips tiek izdzēsts.
Aizvērt redaktoru	Aizver redaktoru. Visi izmainītie mainīgo lielumi tiek saglabāti datu bāzē. Notiek atgriešanās pie izvēles maskas "Redaktori".

Transportlīdzekļa tipa dati

Transportlīdzekļa tipa datu redaktors dod iespēju veikt transportlīdzekļa tipa datu uzskaiti un apstrādi.

Lietotāja pakāpe
(persona)

Lietotājs



Izvēlnes attēlā "Redaktora izvēle" atlasiet opciju "Transportlīdzekļa tipa dati".

- Parādās atbilstošais izvēlnes attēls.

.bmp Ea_fdm

Parādītos bāzes datus šeit var ievadīt/izmainīt.

Pamatmaskas elementi

Transportlīdzekļa tipa numurs

Transportlīdzekļa tipa numurs.
Zem šī numura tiek saglabāts arī tips.
Šādā gadījumā attiecīgās datnes nosaukums ir *Numurs.INI*.

Apzīmējums

Saraksta lauks, kurā iespējams atlasīt transportlīdzekļa tipu apstrādes veikšanai.

Papildu programmtaustiņi
(pirmā joma)

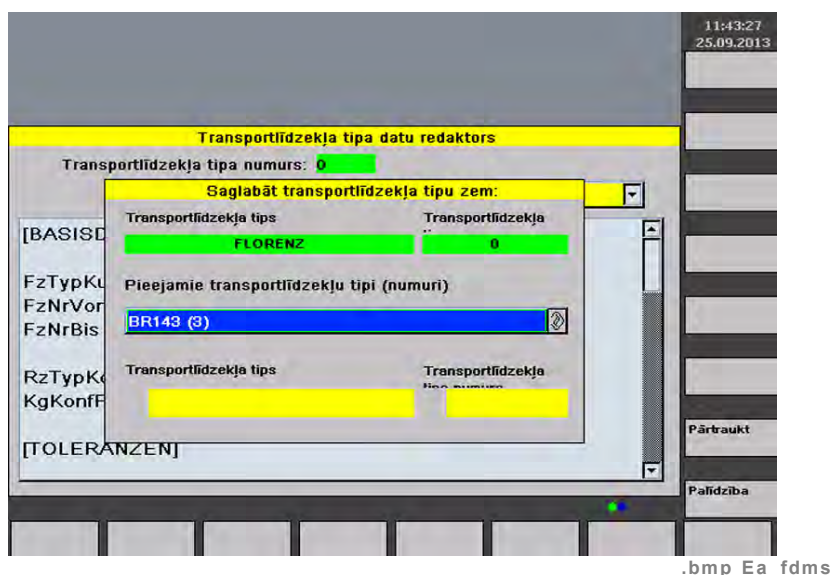
Jauns tips	Nosaka jaunu transportlīdzekļa tipu. Ievades lauks tiek aizvērts, bet dati vēl saglabāti netiek.
Dzēst tipu	Nospiežot šo taustiņu, iepriekš atlasītais tips tiek izdzēsts.
Drukāt tipu	Nospiežot šo taustiņu, iepriekš atlasītais tips tiek nosūtīts uz iestatīto printeri.
> (Izvēlnes pakāpeniska ieslēgšana) (visas jomas)	Pārslēdzas uz nākamo izvēlnes taustiņu piešķiršanu.
Aizvērt redaktoru	Aizver redaktoru. Visi izmainītie mainīgo lielumi tiek saglabāti datu bāzē. Notiek atgriešanās pie izvēles maskas "Redaktori".

Papildu programmtaustiņi
(otrā joma)

Dublēt uz diska	Visi esošie transportlīdzekļa tipi tiek saglabāti disketē.
-----------------	--

Saglabāt zem

Izmainīto vai no jauna rediģēto transportlīdzekļa tipu šeit var saglabāt ar jaunu nosaukumu un numuru.



Maskas elementi

Transportlīdzekļa tips

Transportlīdzekļa tipa numurs

Zaļajos laukos "Transportlīdzekļa tips" un "Transportlīdzekļa tipa numurs" ir parādīts aktuālā tipa nosaukums un numurs.

Pieejamie transportlīdzekļu
tipi (numuri)

Saraksta lauks "Pieejamie transportlīdzekļu tipi (numuri)" dod iespēju atlasīt jau esošu transportlīdzekļa tipu, lai aktuālo tipu pierakstītu ar šo nosaukumu un numuru.

Transportlīdzekļa tips

Transportlīdzekļa tipa numurs

Laukos "Transportlīdzekļa tips" un "Transportlīdzekļa tipa numurs" vērtību var ievadīt arī manuāli. Tādējādi jaunos tipus var pierakstīt ar jaunu nosaukumu un numuru.

Transportlīdzekļa tipa datu struktūra

Transportlīdzekļa tipa apraksta datnes struktūras pamatā ir parasts Windows INI datnes formāts, un tā sastāv no diviem segmentiem. Segmentu nosaukumi nevar tikt mainīti, tas pats attiecas uz kodu apzīmējumiem (jēdzieni pirms = zīme).

1. segments

[BĀZES DATI]

Segmentu apzīmējums, NEMAINĪT!

FzTypKu=

Transportlīdzekļa tipa klienta apzīmējums (nepieciešams norādīt)

FzNrVon=

Transportlīdzekļa numura intervāla sākums (izvēle)

FzNrBis=

Transportlīdzekļa numura intervāla beigas (izvēle)

RzTypKonfFz=(1.1.)(1.1.)(1.1.)

Riteņpāra konfigurācija un pagriežamo ratiņu novietojums

Atsevišķu riteņpāru cipari tiek pievienoti atbilstoši apstrādes tipa numuram.

Riteņpāra konfigurācijā riteņpāra tipi tagad tiek uzskaitīti tāpat, kā tie ir uzstādīti transportlīdzeklī, un atdalīti ar punktu (lai daudzciparu skaitļu gadījumā būtu iespējams atšķirt).

Visi riteņpāri, kas atrodas pagriežamajos ratiņos, ir attiecīgi ieslēgti skavās.

Iepriekšminētajā piemērā transportlīdzeklī atrodas 3 pagriežamie ratiņi ar 2 riteņpāriem. Visiem riteņpāriem ir apstrādes tipa numurs 1.

KgKonfFz=(1.2.)(3.4.)(5.6.)

Šajā sarakstā jāievada, kuri riteņpāri ir savstarpēji jāsavieno. Skaitļi norāda riteņpāra novietojumu transportlīdzeklī (arī šeit tie atkal tiek atdalīti ar punktu), bet skavas norāda, kuri riteņpāri ir savstarpēji savienoti. No tā izriet, ka 1. riteņpāra pozīcija atrodas transportlīdzekļa sākumā (AB virziens, A = transportlīdzekļa sākums). Savienojuma bloka numurs kļūst par kārtējo numuru, numerācija tiek veikta pēc kārtas, sākot ar transportlīdzekļa pirmo grupu.

Piemērs:

Savienojuma bloks (1.2.) varēja būt 1. savienojuma bloks, un savienojuma bloks (3.4.) varēja būt 2. savienojuma bloks u.t.t. .

2. segments

[PIELAIDE]

Segmentu apzīmējums, NEMAINĪT!

DDiffFzMax=0.7

maks. diametru starpība transportlīdzeklī milimetros

SrDiffFzMax=

maks. s (Sr) starpība transportlīdzeklī milimetros

SdDiffFzMax=

maks. e (Sd) starpība transportlīdzeklī milimetros

DDiffDgsMax=0.5

maks. diametru starpība starp visiem
pagriežamajiem ratiņiem milimetros

SrDiffDgsMax=

maks. s (Sr) starpība starp visiem pagriežamajiem ratiņiem
milimetros

SdDiffDgsMax=

maks. e (Sd) starpība starp visiem pagriežamajiem ratiņiem
milimetros

DDiffDgMax=0.5

maks. diametru starpība
pagriežamajos ratiņos milimetros

SrDiffDgsMax=

maks. s (Sr) starpība pagriežamajos ratiņos milimetros

SdDiffDgsMax=

maks. e (Sd) starpība pagriežamajos ratiņos milimetros

DDiffKgsMax=0.2

maks. diametru starpība starp visiem
savienojuma blokiem milimetros

SrDiffDgsMax=

maks. s (Sr) starpība starp visiem savienojuma blokiem
milimetros

SdDiffDgsMax=

maks. e (Sd) starpība starp visiem savienojuma blokiem
milimetros

DDiffKgMax1=0.1

maks. diametru starpība savienojuma blokā Nr. 1 milimetros

SrDiffDgsMax=

maks. s (Sr) starpība savienojuma blokā Nr. 1 milimetros

SdDiffDgsMax=

maks. e (Sd) starpība savienojuma blokā Nr. 1 milimetros



SVARĪGI! Katram eksistējošam savienojuma blokam jānosaka pielaides parametru kopa:

DDiffKgMax2=0.1
SrDiffKgMax2=
SdDiffKgMax2=

Pielaides vērtība 2. savienojuma blokam

DDiffKgMax3=0.1
SrDiffKgMax3=
SdDiffKgMax3=

Pielaides vērtība 3. savienojuma blokam

u.t.t.

Vismaz diametru starpības pielaides vērtībai ir jābūt noteiktai. Ja pielaides vērtība e (S_d) un s (S_r) netiek noteikta, tad transportlīdzekļa apstrādes piedāvājuma veidošanas laikā nekādas pielaides netiek aplūkotas!

Nav iespējams veikt optimizāciju vienlaicīgi pēc s (S_r) un e (S_d), bet gan tikai pēc vienas no šīm divām vērtībām.

Mainīgo apraksts

MMC versija 2.12

Ievades maskā "Apstrādes tipu redaktors" sadaļā "Datu apstrāde" redzamajām mainīgajām vērtībām ir turpmāk minētā nozīme.

 Mainītos maskas datus pārraksta ar sākotnējiem datiem nākamajā reizē, kad tiek ielādēts attiecīgais apstrādes tips.

 Dati, kas ir mainīti un saglabāti ar redaktoru, tiek atjaunoti arī nākamajā attiecīgā apstrādes tipa ielādes reizē.

Tas nozīmē:

E - var mainīt tikai ar redaktoru

E/M - var mainīt ar masku un redaktoru

1. **bBT_ArChkd** Ar mērījuma izvēles lauks E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt Ar mērījumu.

2. **bBT_ArManLiChkd** Kreisās puses Ar vērtība E/M

Maskas 'Manuālais sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt mērījumu ar kreisās puses sānu taustu.

3. **bBT_ArManReChkd** Labās puses Ar vērtība E/M

Maskas 'Manuālais sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt mērījumu ar labās puses sānu taustu.

4. **bBT_AsChkd** Aksiālās mešanas mērījuma izvēles lauks E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt aksiālās mešanas mērījumu kā arī aktivizētu vērtību rādījumu sākotnējā mērījuma maskā.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

5. bBT_AutoNachAr Ar mērījuma izvēles lauks E/M

Maskas 'Sekojošais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt Ar mērījumu.

6. bBT_AutoNachAs Aksiālās mešanas mērījuma izvēle E/M

Maskas 'Sekojošais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt aksiālās mešanas mērījumu kā arī aktivizētu vērtību rādījumu sekojošā mērījuma maskā.

7. bBT_AutoNachD Diametra mērījuma izvēle E/M

Maskas 'Sekojošais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt diametra mērījumu kā arī aktivizētu vērtību rādījumu sekojošā mērījuma maskā.

8. bBT_AutoNachQr Izm. pa diag. izvēle E/M

Maskas 'Sekojošais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai, izmantojot kontūras mērījuma vērtības, varētu veikt izm. pa diag. aprēķinu.

9. bBT_AutoNachR Izvēle ar mugurpuses mērījuma punktiem E/M

Maskas 'Sekojošais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt ritenpāra uzmalas mērījumu.

10.bBT_AutoNachRs Radiālās mešanas mērījuma izvēle E/M

Maskas 'Sekojošais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt radiālās mešanas mērījumu.

11.bBT_AutoNachVersch Mugurpuses nodiluma mērījuma izvēle E/M

Maskas 'Sekojošais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt ritenpāra uzmalas kontūras mērījumu kā arī mugurpuses nodiluma aprēķinu.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

12.bBT_AutoNachSd Riteņa uzmalas biezuma izvēle E/M

Maskas 'Sekojošais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai, izmantojot kontūras mērījuma vērtības, varētu veikt riteņa uzmalas biezuma aprēķinu.

13.bBT_AutoNachSh Riteņa uzmalas augstuma izvēle E/M

Maskas 'Sekojošais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt vērtību rādījumu sekojošā mērījuma maskā.

14.bBT_AutoNachSr Riteņa uzmalas platuma izvēle E/M

Maskas 'Sekojošais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai, izmantojot Ar vērtību vai e (Sd) vērtību, varētu veikt sliežu platuma aprēķinu.

15.bBT_AwAs Atbrīvošanas izvēle E/M

Maskas 'Identifikācija/apstrādes režīms' izvēles lauks. Ja ir aktivizēta izvēles rūtiņa (mainīgā vērtība=TRUE), pēc sekojošā mērījuma pabeigšanas automātiski tiek aktivizēts atbrīvošanas cikls. Papildu nosacījums - ir aktivizēta pilnībā automātiskā režīma un sekojošā mērījuma izvēles rūtiņa.

16.bBT_AwB Apstrādes izvēle E/M

Maskas 'Identifikācija/apstrādes režīms' izvēles lauks. Ja ir aktivizēta izvēles rūtiņa (mainīgā vērtība=TRUE), apstrāde automātiski tiek sākta pēc aprēķina veikšanas. Papildu nosacījums - ir aktivizēta pilnībā automātiskā režīma un aprēķina saglabāšanas izvēles rūtiņa.

17.bBT_AwBU Aprēķina saglabāšanas izvēle E/M

Maskas 'Identifikācija/apstrādes režīms' izvēles lauks. Pilnībā automātiskajā režīmā izvēles rūtiņa nodrošina apstrādes un sekojošā mērījuma darbības sasaisti.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

18.bBT_AwEs Nofiksēšanas izvēle E/M

Maskas 'Identifikācija/apstrādes režīms' izvēles lauks. Izvēlnes rūtiņas aktivizācija (mainīgā vērtība=TRUE) ir nepieciešams nosacījums, lai pilnībā automātiskajā režīmā sāktu sekojošo mērījumu.

19.bBT_AwMessdExt Ārējā avota mērījumu datu izvēle E/M

Maskas 'Identifikācija/apstrādes režīms' izvēles lauks. Aktivizējot izvēles rūtiņu (mainīgā vērtība=TRUE), apstrādes variantu aprēķinam izmanto ārējos mērījumu datus. Šis ievades lauks ir atkarīgs no izvēles. T.i.: izvēles rūtiņas aktivizācija neko nemaina gadījumā, ja nav pieejama izvēle "Mērījumu dati no ārējā avota".

20.bBT_AwMessdMan Manuālo mērījumu datu izvēle E/M

Maskas 'Identifikācija/apstrādes režīms' izvēles lauks. Aktivizējot izvēles rūtiņu (mainīgā vērtība=TRUE), apstrādes variantu aprēķinam izmanto manuāli noteiktos mērījumu datus. Šis ievades lauks ir atkarīgs no izvēles. T.i.: izvēles rūtiņas aktivizācija neko nemaina gadījumā, ja nav pieejama izvēle "Manuālie mērījumu dati".

21.bBT_AwN Sekojošā mērījuma izvēle E/M

Maskas 'Identifikācija/apstrādes režīms' izvēles lauks. Ja ir aktivizēta izvēles rūtiņa (mainīgā vērtība=TRUE), sekojošais mērījums automātiski tiek sākts pēc apstrādes veikšanas. Papildu nosacījums - ir aktivizētas pilnībā automātiskā režīma, kā arī apstrādes un apstrādes saglabāšanas izvēles rūtiņas.

22.bBT_AwProt Protokola izvēle E/M

Maskas 'Identifikācija/apstrādes režīms' izvēles lauks. Ja ir aktivizēta izvēles rūtiņa (mainīgā vērtība=TRUE), printera protokola sagatavošana un izvade notiek līdz ar atbrīvošanas cikla sākumu. Drukāšana izvade nav atkarīga no pilnībā automātiskā darba režīma.

23.bBT_AwR Aprēķina izvēle E/M

Maskas 'Identifikācija/apstrādes režīms' izvēles lauks. Ja ir aktivizēta izvēles rūtiņa (mainīgā vērtība=TRUE), aprēķins automātiski tiek sākts pēc sākotnējā mērījuma veikšanas. Papildu nosacījums - ir aktivizēta pilnībā automātiskā režīma un sākotnējā mērījuma izvēles rūtiņa.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

24.bBT_AwRU Aprēķina saglabāšanas izvēle E/M

Maskas 'Identifikācija/apstrādes režīms' izvēles lauks. Pilnībā automātiskajā režīmā izvēles rūtiņa nodrošina aprēķina un apstrādes darbības sasaisti.

25.bBT_AwR Sākotnējā mērījuma izvēle E/M

Maskas 'Identifikācija/apstrādes režīms' izvēles lauks. Ja ir aktivizēta izvēles rūtiņa (mainīgā vērtība=TRUE), sākotnējais mērījums automātiski tiek sākts pēc nofiksēšanas cikla veikšanas. Papildu nosacījums - ir aktivizēta pilnībā automātiskā režīma un nofiksēšanas izvēles rūtiņa.

26.bBT_AzMinMessChkd Minimālā mērījumu punktu skaita izvēles lauks E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Ja izvēles rūtiņa ir aktivizēta, kontūras noteikšana notiek ar minimālo noteikto apstrādes tipa mērījumu punktu skaitu.

27.bBT_BbChkd Automātiska bandāžas profila platuma izvēles lauks E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņai jābūt aktivizētai (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu automātiski noteikt bandāžas profila platumu. Šis ievades lauks ir atkarīgs no izvēles. T.i.: izvēles rūtiņas aktivizācija neko nemaina gadījumā, ja nav pieejama izvēle "Automātisks bandāžas platums", vai, atkarībā no SW stāvokļa maskā netiek attēlots izvēles iespējas rādījums.

28.bBT_BbManLiChkd Automātiska bandāžas profila platuma izvēles lauks, kreisā puse E/M

Maskas 'Manuālais sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņai jābūt aktivizētai (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu manuāli noteikt bandāžas profila platumu. Šis ievades lauks ir atkarīgs no izvēles. T.i.: izvēles rūtiņas aktivizācija neko nemaina gadījumā, ja nav pieejama izvēle "Automātisks bandāžas platums", vai, atkarībā no SW stāvokļa maskā netiek attēlots izvēles iespējas rādījums.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

29.bBT_BbManReChkd Automātiska bandāžas profila
platuma izvēles lauks, labā puse E/M

Maskas 'Manuālais sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņai jābūt aktivizētai (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu manuāli noteikt bandāžas profila platumu. Šis ievades lauks ir atkarīgs no izvēles. T.i.: izvēles rūtiņas aktivizācija neko nemaina gadījumā, ja nav pieejama izvēle "Automātisks bandāžas platums", vai, atkarībā no SW stāvokļa maskā netiek attēlots izvēles iespējas rādījums.

30.bBT_AutoNachD Diametra mērījuma izvēles lauks E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt diametra mērījumu kā arī aktivizētu vērtību rādījumu sākotnējā mērījuma maskā.

31.bBT_DManLiChkd Kreisās puses diametra izvēle E/M

Maskas 'Manuālais sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņai jābūt aktivizētai (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu manuāli noteikt kreisās puses diametru.

32.bBT_DManReChkd Labās puses diametra izvēle E/M

Maskas 'Manuālais sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņai jābūt aktivizētai (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu manuāli noteikt labās puses diametru.

33.bBT_EsAwAx Aksiāla nofiksēšanas izvēles novietošana E/M

Maskas 'Nofiksēšana' izvēles lauks. Izvēles rūtiņai jābūt aktivizētai, lai veiktu pagriežamo ratiņu novietošanu vai transportlīdzekļu aktivizāciju (mainīgā vērtība=TRUE).

34.bBT_EsAwFrRzBs Brīvā riteņpāra nofiksēšanas izvēle E/M

Maskas 'Nofiksēšana' izvēles lauks. Izvēles rūtiņas vērtība (True / False) jāiestata atkarībā no brīvā pagriežamo ratiņu riteņpāra pozīcijas. Sistēmas programmatūra izvērtē šo informāciju un novietošanas procesa laikā vada vārpstas pagriešanās virzienu.

Mainīgo apraksts (turpinājums)

35.bBT_EsAwRad Radiālās novietošanas izvēles
rūtiņa (nofiksēšana) E/M

Maskas 'Riteņpāra nofiksēšana/atbrīvošana' izvēles lauks. Izvēles rūtiņai jābūt aktivizētai, lai nofiksēšanas procesa laikā tiktu veikta funkcija "Radiālā novietošana" (funkcija aktīva tikai MOBITURN tipam).

36.bBT_EsAwRw Rullīšu mehānismu nofiksēšanas izvēle E

Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai tiek apstrādāti savienoti riteņpāri, un, vai rullīšu mehānismus jāatvieno no apstrādājamā riteņpāra. Mainīgā vērtība ir identiska maskas mainīgajam bBT_EsAwSI (funkcija aktīva tikai tipam U2000 tipam).

37.bBT_EsAwSI Balsta cilindru nofiksēšanas izvēle E/M

Maskas 'Nofiksēšana' izvēles lauks. Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai tiek apstrādāti savienoti riteņpāri, un, vai tos ar balsta cilindru palīdzību jāatvieno no apstrādājamā riteņpāra. Mainīgā vērtība ir identiska maskas mainīgajam bBT_EsAwRw. Maskas ievades iespēja ir piesaistīta izvēlei "Balsta cilindrs". (funkcija aktīva tikai tipam U2000 tipam).

38.bBT_EsAxMit Aksiālās novietošanas izvēles
rūtiņa (nofiksēšana) E/M

Maskas 'Riteņpāra nofiksēšana/atbrīvošana' izvēles lauks. Izvēles rūtiņai jābūt aktivizētai, lai nofiksēšanas procesa laikā tiktu veikta funkcija "Aksiālā novietošana" (funkcija aktīva tikai MOBITURN tipam).

39.bBT_EsSenken Izvēles rūtiņa, nolaist pārvietošanas
mehānismu atlaišanas laikā E/M

Maskas 'Riteņpāra nofiksēšana/atbrīvošana' izvēles lauks. Izvēles rūtiņai jābūt deaktivizētai, lai pārvietošanas mehānismu nolaistu atbrīvošanas cikla beigās. (funkcija aktīva tikai MOBITURN tipam).

40.bBT_EsZusatzlast Papildu svara iestatīšanas izvēles rūtiņa E/M

Maskas 'Riteņpāra nofiksēšana/atbrīvošana' izvēles lauks. Izvēles rūtiņai jābūt aktivizētai, lai papildu svara (vērtība) ievades lauka vērtību iestatītu kā papildu svaru. (funkcija aktīva tikai MOBITURN tipam).

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

41.bBT_LManLiChkd Kreisās puses velšanās virsmas izvēle E/M

Maskas 'Manuālais sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai riteņpāra kontūras velšanās virsmas vērtības sākotnējais mērījums notiek manuāli.

42.bBT_LManReChkd Labās puses velšanās virsmas izvēles lauks E/M

Maskas 'Manuālais sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai riteņpāra kontūras velšanās virsmas vērtības sākotnējais mērījums notiek manuāli.

43.bBT_PGrChkd Profila grafika izvēles lauks E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai automātiskais riteņpāra kontūras vērtības sākotnējais mērījums notiek ar maksimālo tausta vērtību skaitu. Ja izvēles rūtiņa ir aktivizēta, tad 1. līdz 3. zonas kontūras mērījumu punktu skaits tiek iestatīts atbilstoši apstrādes tipā norādītajai, maksimālajai vērtībai.

44.bBT_QrChkd Izm. pa diag. izvēles lauks E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai, izmantojot kontūras mērījuma vērtības, varētu veikt izm. pa diag. aprēķinu.

45.bBT_RBerChkd Mugurpuses mērījumu punktu un aprēķina mērījuma lauks E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt riteņpāra uzmalas kontūras mērījumu. Noteiktie mērījumu punkti tiek izmantoti nodiluma mērīšanai kā arī apstrādes piedāvājuma noteikšanai.

46.bBT_RChkd Mugurpuses mērījumu punktu izvēles lauks E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt riteņpāra uzmalas kontūras mērījumu.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

47.bBT_RSChkd Radiālās mešanas mērījuma izvēle E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt radiālās mešanas mērījumu.

48.bBT_RVerschChkd Mugurpuses nodiluma mērījuma izvēle E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt riteņpāra uzmalas kontūras mērījumu kā arī mugurpuses nodiluma aprēķinu.

49.bBT_SdChkd Riteņa uzmalas biezuma izvēle E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai, izmantojot kontūras mērījuma vērtības, varētu veikt riteņa uzmalas biezuma aprēķinu.

50.bBT_SdManLiChkd Kreisās puses riteņa uzmalas platuma izvēles lauks E/M

Maskas 'Manuālais sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai e (Sd) vērtība riteņpāra kontūras sākotnējā mērījuma laikā tiek noteikta manuāli.

51.bBT_SdManReChkd Labās puses riteņa uzmalas platuma izvēles lauks E/M

Maskas 'Manuālais sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai Sd vērtība riteņpāra kontūras sākotnējā mērījuma laikā tiek noteikta manuāli.

52.bBT_ShChkd Riteņa uzmalas augstuma izvēle E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Izvēles rūtiņu jāaktivizē (mainīgā vērtība=TRUE), lai varētu veikt vērtību rādījumu sākotnējā mērījuma maskā.

53.bBT_SrChkd Slīdes platuma izvēles lauks E/M

Maskas 'Sākotnējais mērījums/konfigurācija' izvēles lauks. Jābūt aktivētai izvēles rūtiņai (mainīgā vērtība=TRUE), lai, izmantojot Ar vērtību vai e (Sd) vērtību, varētu veikt sliežu platuma aprēķinu.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

54.**bBT_StrategieSchirmungLi** (netiek izmantots)

55.**bBT_StrategieSchirmungRe** (netiek izmantots)

56.**bBT_StrategieZiehenRe** (netiek izmantots)

57.**bBT_VollautoChkd** Pilnībā automātiskā režīma izvēle E

Mainīgais netiek izmantots. Tā vietā skatiet iBT_Auto

58.**bBT_ZuBubble** Izvēle, riteņpāri ar gumijas amortizāciju E/M

Maskas 'Nofiksēšana/atbrīvošana' izvēles lauks.
Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai jāapstrādā riteņpāri ar
gumijas amortizāciju.

59.**bBT_Zugriff** Apstrādes tipa maiņa E

Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai šo apstrādes tipu
var mainīt.

60.**bBT_ZuLr** Papildu atsevišķie riteņi E/M

Maskas 'Nofiksēšana/konfigurācija' izvēles lauks. Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai
jāapstrādā atsevišķi riteņpāri. Maskas ievades iespēja ir piesaistīta izvēlei "Atsevišķie
riteņi". Ievades iespēja ir aktīva tikai kopā ar pagriežamo ratiņu/transportlīdzekļu apstrādi

61.**bBT_ZusAutoWZK** Automātiskās darba instrumentu
korekcijas izvēle E/M

Maskas 'Iestatījums/apstrāde' izvēles lauks. Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai ir
aktivizēta automātiskā darba instrumenta korekcija.

62.**bBT_ZusLastSchnitt** No slodzes atkarīga griezumā dziļuma izvēle E/M

Maskas 'Iestatījums/apstrāde' izvēles lauks. Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai ir
aktivizēts no slodzes atkarīgs griezumā dziļums. Ievades iespēja ir piesaistīta izvēlei.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

63.bBT_ZusMessschnitt Mērījuma griezumam izvēle E/M

Maskas 'Iestatījums/apstrāde' izvēles lauks. Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai ir aktivizēts griezumam dalījums ar vai bez mērījuma griezumam. Ievades iespēja ir piesaistīta izvēlei.

64.bBT_ZusMessschnitt Izslīdes kontroles izvēle E/M

Maskas 'Iestatījums/apstrāde' izvēles lauks. Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai apstrāde jāveic ar izslīdes kontroli. Ievades iespēja ir piesaistīta izvēlei.

65.bBT_ZusTeilBearbNrAn Daļējās apstrādes nr. izvēle. E/M

Maskas 'Iestatījums/apstrāde' izvēles lauks. Mainīgo vērtība (True/False) norāda, vai ir aktivizēta daļēja profila kontūras apstrāde. Ievades iespēja ir piesaistīta izvēlei.

66.fBT_AbsatzKorrekturLinks Korekcijas vērtība, kas nepieciešama, lai novērstu nobīdi, pagriežoties prom piedziņas virsmai. E
Vērtības iestatījumam jābūt 0.

67.fBT_AbsatzKorrekturRechts Korekcijas vērtība, kas nepieciešama, lai novērstu nobīdi, pagriežoties prom piedziņas virsmai. E
Vērtības iestatījumam jābūt 0.

68.fBT_AIOffHorLi Ārējā gultņa ofsets horizontāli, kreisā puse E
Horizontālā ritenpāra nospiegošanas pozīcijas ofseta vērtība, ārējais gultnis, pa kreisi.

69.fBT_AIOffHorLi Ārējā gultņa ofsets horizontāli, labā puse E
Horizontālā ritenpāra nospiegošanas pozīcijas ofseta vērtība, ārējais gultnis, pa labi.

70.fBT_AIOffHorLi Ārējā gultņa ofsets vertikāli, kreisā puse E
Vertikālā ritenpāra nospiegošanas pozīcijas ofseta vērtība, ārējais gultnis, pa kreisi.

71.fBT_AIOffHorLi Ārējā gultņa ofsets vertikāli, labā puse E
Vertikālā ritenpāra nospiegošanas pozīcijas ofseta vērtība, ārējais gultnis, pa labi.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

72.fBT_ArMax Maksimālais riteņu disku iekšpusēs attālums E

Mainīgais netiek izmantots. S. fBT_ArNenn

73.fBT_ArMax Minimālais riteņu disku iekšpusēs attālums E

Mainīgais netiek izmantots. S. fBT_ArNenn

74.fBT_ArNenn Nominālais riteņu disku iekšpusēs attālums E

Specifiska klienta riteņu disku iekšpusēs attāluma nominālā vērtība. Atļautā maks./ min nobīde (absolūta) jānorāda ar ArNenn maksimālo vai minimālo vērtību.

75.fBT_ArOffLi Ar vērtības ofsets, kreisā puse E

Mainīgais netiek izmantots.

76.fBT_ArOffRe Ar vērtības ofsets, labā puse E

Mainīgais netiek izmantots.

77.fBT_ArPlausi Ticama Ar vērtība E

Ticama Ar vērtība. Sistēmas programmatūra pēc Ar mērījuma veikšanas nosaka, vai noteiktā vērtība ir ticama. Šim mērķim Ar ticamās min/maks vērtības tiek salīdzinātas ar faktisko vērtību. Ja faktiskā vērtība ir mazāka vai lielāka par kādu no robežvērtībām, parādās kļūdas ziņojums.

78.fBT_AsMax Aksiālās mešanas maksimālā vērtība E

Aksiālās mešanas maksimālā vērtība. Pēc Ar mērījuma veikšanas sistēmas programmatūra salīdzina (aksiālās mešanas un Ar vērtības noteikšanu veic viens modulis) sekojošā mērījuma laikā noteikto aksiālās mešanas vērtību ar atļauto maksimālo vērtību. Ja robežvērtība ir pārsniegta, parādās kļūdas ziņojums ("Robežvērtības pārbaude").

79.fBT_ArPlausi Ticama aksiālās mešanas vērtība E

Aksiālās mešanas ticamā vērtība. Sistēmas programmatūra salīdzina pēc sākotnējā mērījuma noteikto aksiālās mešanas vērtību ar definētajām ticamības vērtībām. Ja vērtība ir lielāka vai mazāka, parādās kļūdas ziņojums ("Mērījumu vērtību pārbaude").

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

80.fBT_ArOffLi Bandāžas platuma ofsets, kreisā puse E

Mainīgais netiek izmantots.

81.fBT_ArOffLi Bandāžas platuma ofsets, labā puse E

Mainīgais netiek izmantots.

82.fBT_ArPlausi Ticama bandāžas platuma vērtība E

Bandāžas platuma ticamā vērtība. Pēc sākotnējā mērījuma sistēmas programmatūra salīdzina noteikto bandāžas platuma vērtību (tikai, veicot automātisku mērījumu kopā ar saistīto opciju) ar definēto ticamo vērtību. Ja vērtība ir lielāka vai mazāka, parādās kļūdas ziņojums ("Mērījumu vērtību pārbaude").

83.fBT_CMax Maksimālā riteņu disku pozīcija (C vērtība) E

Mainīgais netiek izmantots.

84.fBT_CMax Minimālā riteņu disku pozīcija (C vērtība) E

Mainīgais netiek izmantots.

85.fBT_DBrems Bremžu diska diametra ievades lauks E

Bremžu diska diametra ievades lauks. Šo vērtību var mainīt maskā 'Īpašā apstrāde' (atkarīgs no izvēles). Ar šo mainīgo var iepriekš iestatīt diametra vērtību.

86.fBT_DDiffrzMax Riteņpāra maksimālā diametra starpība E

Maskā 'Sekojošais mērījums' redzama diametra starpība pēc apstrādes. Ar šo mainīgo var definēt salīdzinājuma vērtību, kura automātiski atpazīst un norāda neatļauti lielu diametra starpību.

87.fBT_DFensterDiff Diametra novērtējuma laikā atļautā pielāide. E
Diametra vērtības noteikšanu veic, izmantojot laideno vidējās vērtības pieaugumu. Ar mainīgā vērtību var noteikt atļauto atsevišķās diametra vērtības atšķirības pielaidi attiecībā pret vidējo vērtību.

Mainīgo apraksts (turpinājums)

88.fBT_DKennrille Atsauces gropes diametrs E/M

Diametra ievades vērtība, līdz kurai jāapstrādā atsauces grope.

89.fBT_DMax Maksimālais diametrs E

Mainīgais netiek izmantots.

90.fBT_DMax Minimālais diametrs E

Ar šo mainīgo nosaka zemāko diametra robežvērtību. ja noteiktās vērtības ir mazākas par šo robežvērtību, tās netiek izmantotas vidējošanai.

91.fBT_DNenn Akt. apstrādes tipa nominālais diametrs E

Ar mainīgo min./maks/ vērtībām tiek veikta sākotnējā un sekojošā mērījuma robežvērtību pārbaude. Gadījumā, ja noteiktās vērtības ir lielākas vai mazākas par robežvērtībām, lietotājs var noteikt - turpināt vai pārtraukt apstrādi.

92.fBT_DNeu Diametra jaunā vērtība E

Mainīgais netiek izmantots.

93.fBT_DoptFenst Diametra optimizācijas logs E

Mainīgo vērtību izmanto optimālā apstrādes piedāvājuma noteikšanai. Tiek definēta attiecības Delta_Sd / Delta_D robežvērtība.

94.fBT_DPlausi Ticamā diametra vērtība E

Diametra ticamā vērtība. Sistēmas programmatūra salīdzina pēc sākotnējā mērījuma noteikto diametra vērtību ar definēto fBT_Dplausi min./maks. vērtību. Ja vērtība ir lielāka vai mazāka, parādās kļūdas ziņojums ("Mērījumu vērtību pārbaude").

95.fBT_DrehgestellAchsabstand pagriežamo ratiņu ass attālums E/M

Pagriežamo ratiņu asu attāluma iestatīšanas vērtība ar nobīdāmu tandēma mašīnu.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

96.**fBT_DRvMax** Maksimālais mugurpuses nobīdes diametrs E

Mainīgais netiek izmantots.

97.**fBT_DRvMax** Minimālais mugurpuses nobīdes diametrs E

Mainīgais netiek izmantots.

98.**fBT_EkRzMax** Maksimālais atļautais svars uz riteņpāri E

Mainīgais netiek izmantots.

99.**fBT_EkRzNenn** Nominālais svars uz katru riteņpāri E

Mainīgais netiek izmantots.

100.**fBT_DFensterDiff** Diametra aptuvenā mērījuma laikā ievērotā
pielaide. E

Sistēmas programmatūra salīdzina noteikto diametra vērtību ar minimālo atļauto vērtību (fBT_DMin), atņemot fBT_FehlMessDiff vērtību. Ja diametra vērtība ir zemāka par šo vērtību, aktuālā vērtība tiek atsaukta.

101.**fBT_FFertigschnittTb1** Gatavā griezumā padeve, 1. intervāla daļa E/M

Ar mainīgajiem var iestatīt gatavā griezumā apstrādes atsevišķo intervāla daļu padeves vērtības.

102.**fBT_FFertigschnittTb2** Gatavā griezumā padeve, 2. intervāla daļa E/M

Ar mainīgajiem var iestatīt gatavā griezumā apstrādes atsevišķo intervāla daļu padeves vērtības.

103.**fBT_FFertigschnittTb3** Gatavā griezumā padeve, 3. intervāla daļa E/M

Ar mainīgajiem var iestatīt gatavā griezumā apstrādes atsevišķo intervāla daļu padeves vērtības.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

104.fBT_FFertigschnittTb4 Gatavā griezuma padeve, 4. intervāla daļa E/M

Ar mainīgajiem var iestatīt gatavā griezuma apstrādes atsevišķo intervāla daļu padeves vērtības.

105.fBT_FFertigschnittTb5 Gatavā griezuma padeve, 5. intervāla daļa E/M

Ar mainīgajiem var iestatīt gatavā griezuma apstrādes atsevišķo intervāla daļu padeves vērtības.

106.fBT_FFertigschnittTb6 Gatavā griezuma padeve, 6. intervāla daļa E/M

Ar mainīgajiem var iestatīt gatavā griezuma apstrādes atsevišķo intervāla daļu padeves vērtības.

107.fBT_FSchnittTb1 Padeve pēc griezuma, 1. intervāla daļa E/M

Ar mainīgajiem var iestatīt atsevišķo intervāla daļu apstrādes padeves vērtības.

108.fBT_FSchnittTb2 Padeve pēc griezuma, 2. intervāla daļa E/M

Ar mainīgajiem var iestatīt atsevišķo intervāla daļu apstrādes padeves vērtības.

109.fBT_FSchnittTb3 Padeve pēc griezuma, 3. intervāla daļa E/M

Ar mainīgajiem var iestatīt atsevišķo intervāla daļu apstrādes padeves vērtības.

110.fBT_FSchnittTb4 Padeve pēc griezuma, 4. intervāla daļa E/M

Ar mainīgajiem var iestatīt atsevišķo intervāla daļu apstrādes padeves vērtības.

111.fBT_FSchnittTb5 Padeve pēc griezuma, 5. intervāla daļa E/M

Ar mainīgajiem var iestatīt atsevišķo intervāla daļu apstrādes padeves vērtības.

Mainīgo apraksts (turpinājums)

112.fBT_FSchnittTb6 Padeve pēc griezuma, 6. intervāla daļa E/M

Ar mainīgajiem var iestatīt atsevišķo intervāla daļu apstrādes padeves vērtības.

113.fBT_GewValNenn Riteņpāra svara nominālā vērtība E

Mainīgais iekļauj riteņpāra svara sākotnējo vērtību. Vērtību izmanto transportlīdzekļa nofiksēšanas procesam (transportlīdzekļa pacelšana). Rampa šo vērtību izmanto kā standarta vērtību transportlīdzekļa pacelšanai.

114.fBT_GewValPlausi Ticama riteņpāra svara vērtība E

Svara vērtību pēc riteņpāra/transportlīdzekļa nosvēršanas salīdzina ar mainīgo min. un maks. vērtībām. Ja izmērītā vērtība ir zemāka vai augstāka par robežvērtībām, parādās kļūdas ziņojums.

115.fBT_LOffLi Kreisās puses velšanās virsmas ofsets E

Mainīgais netiek izmantots.

116.fBT_LOffRe Labās puses velšanās virsmas ofsets E

Mainīgais netiek izmantots.

117.fBT_MessPktRVersch1 Mugurpuses nodiluma mērījuma 1. punkts E

X virziena mugurpuses nodiluma mērījuma punktu definīcija attiecībā pret MKE.

118.fBT_MessPktRVersch2 Mugurpuses nodiluma mērījuma 2. punkts E

X virziena mugurpuses nodiluma mērījuma punktu definīcija attiecībā pret MKE.

119.fBT_MessPktRVersch3 Mugurpuses nodiluma mērījuma 3. punkts E

X virziena mugurpuses nodiluma mērījuma punktu definīcija attiecībā pret MKE.

Mainīgo apraksts (turpinājums)

120.fBT_MessPktRVersch4	Mugurpuses nodiluma mērījuma 4. punkts	E
X virziena mugurpuses nodiluma mērījuma punktu definīcija attiecībā pret MKE.		
121.fBT_MessPktRVersch5	Mugurpuses nodiluma mērījuma 5. punkts	E
X virziena mugurpuses nodiluma mērījuma punktu definīcija attiecībā pret MKE.		
122.fBT_MessPktRVersch6	Mugurpuses nodiluma mērījuma 6. punkts	E
X virziena mugurpuses nodiluma mērījuma punktu definīcija attiecībā pret MKE.		
123.fBT_PsX1Sicherheit	Drošības pozīcija X1 virzienā	E
Mainīgais netiek izmantots.		
124.fBT_PsX2Sicherheit	Drošības pozīcija X2 virzienā	E
Mainīgais netiek izmantots.		
125.fBT_QrPlausi	Ticama izm. pa diag. vērtība	E
Ticamā vērtība, izmērs pa diagonāli. Sistēmas programmatūra salīdzina pēc sākotnējā mērījuma noteikto izm. pa diag. ar definēto fBT_QrPlausi min./maks. vērtību. Ja vērtība ir lielāka vai mazāka, parādās kļūdas ziņojums ("Mērījumu vērtību pārbaude").		
126.fBT_RadialschlagKlemmen	Ievērojot šo vērtību, riteņpāris tiek nofiksēts	E
Mēra radiālo mešanu starp 2 apstrādes soļiem. Ja noteiktā vērtība ir mazāka par mainīgā vērtību, riteņpāris tiek nofiksēts, lai veiktu tālāko apstrādi.		
127.fBT_RsMax	Radiālās mešanas maksimālā vērtība	E
Radiālās mešanas maksimālā vērtība. Sistēmas programmatūra pēc sekojošā radiālās mešanas mērījuma salīdzina noteikto vērtību ar atļauto maksimālo vērtību. Ja robežvērtība ir pārsniegta, parādās kļūdas ziņojums ("Robežvērtības pārbaude").		

Mainīgo apraksts (turpinājums)

128.fBT_RsPlausi Ticama radiālās mešanas vērtība **E**

Radiālās mešanas ticamā vērtība. Sistēmas programmatūra salīdzina pēc sākotnējā mērījuma noteikto radiālās mešanas vērtību ar definētajām ticamības vērtībām. Ja vērtība ir lielāka vai mazāka, parādās kļūdas ziņojums ("Mērījumu vērtību pārbaude").

129.fBT_SaMaxAntriebsflaeche Maksimālais atļautais piedziņas virsmas griezuma dziļums **E**

Veicot piedziņas virsmas apstrādi, gatavā griezuma padeve tiek ierobežota līdz mainīgo vērtībām.

130.fBT_SaMaxSpantiefe Maksimālais atļautais griezuma dziļums **E/M**

Mainīgais iekļauj maksimālā atļautā mašīnas griezuma dziļuma vērtību.

131.fBT_SaMaxSpantiefeRuecken Maksimālais atļautais mugurpuses griezuma dziļums, **E/M**

šeit attiecas uz riteņpāra uzmalu

132.fBT_SaMinSpantiefe Minimālais atļautais griezuma dziļums **E/M**

Mainīgais iekļauj minimālo atļauto griezuma dziļuma vērtību, ar kuru var veikt apstrādi.

133.fBT_SaMinZuFertigschnitt Minimālā gatavā griezuma padeve **E/M**

Mainīgais iekļauj padeves vērtību, kuru izmanto, veicot gatavo griezum.

134.fBT_SbAmplieueberhoe Apstrādes padeves amplitūdas pārsniegšana **E/M**

Mainīgajā iekļautā vērtība nosaka, par cik milimetriem ar automātiskās skaidas laušanas iestatījumu atvilkšana apstrādes laikā ir lielāka par faktisko griežņa padevi.

135.fBT_SBDLiRe Īpašās apstrādes diametra vērtība **E/M**

Mainīgā vērtība iekļauj riteņa bremžu disku diametru, kas nepieciešams īpašās apstrādes (veltņu bremžu disku, riteņu bremžu disku apstrāde utt.) veikšanai.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

136.fBT_SbSchnittlaenge	Skaidas griezuma garums ar automātisko griežņa lūzumu	E/M
--------------------------------	---	-----

Mainīgais iekļauj vērtību milimetros, pēc kuras tiek pārtraukta skaidas griešanas trajektorija (riteņa trajektorijas daļa).

137.fBT_SBSGeschw	Īpašās apstrādes griešanas ātrums	E/M
--------------------------	-----------------------------------	-----

Ar šo mainīgo tiek definēts īpašās apstrādes griešanas ātrums. Apstrādes laikā ātrums ir nemainīgs ar mainīgu diametra vērtību.

138.fBT_SBVorschub	Īpašās apstrādes padeves vērtība	E/M
---------------------------	----------------------------------	-----

Ar šo mainīgo tiek definēta īpašās apstrādes padeve.

139.fBT_SBZustellLi	Padeves vērtība	E/M
----------------------------	-----------------	-----

Mainīgais iekļauj īpašās apstrādes griezuma padeves vērtību. Vērtības var sagrupēt pa labi/pa kreisi, lai veiktu no puses neatkarīgas apstrādes.

140.fBT_SBZustellRe	Padeves vērtība	E/M
----------------------------	-----------------	-----

Mainīgais iekļauj īpašās apstrādes griezuma padeves vērtību. Vērtības var sagrupēt pa labi/pa kreisi, lai veiktu no puses neatkarīgas apstrādes.

141.fBT_SdDiff RzMax	Maksimālā riteņpāra uzmalas biezuma atšķirība	E
-----------------------------	---	---

Ar šo mainīgo var noteikt, cik liela drīkst būt maksimālā kreisās un labās puses riteņpāra uzmalas biezuma atšķirība.

142.fBT_SdLiAbsKorr	Kreisās puses absolūtā riteņpāra uzmalas biezuma korekcijas vērtība	E
----------------------------	---	---

Korekcijas vērtība (papildinājums), ar kuras palīdzību absolūto riteņpāra uzmalas biezuma vērtību (kuru nosaka tikai, veicot mugurpuses mērījumu) katrā apstrādes tipa laikā var pielāgot vienu reizi.

Mainīgo aprēķina, veicot sākotnējo un sekojošo mērījumu.

143.fBT_ArOffLi	Riteņpāra uzmalas biezuma ofsets, kreisā puse	E
------------------------	---	---

Mainīgais netiek izmantots.

Mainīgo apraksts (turpinājums)

144.fBT_ArOffLi Riteņpāra uzmalas biezuma ofsets, labā puse E

Mainīgais netiek izmantots.

145.fBT_SdPlausi e (Sd) ticamā vērtība E

Riteņpāra uzmalas biezuma ticamā vērtība. Sistēmas programmatūra salīdzina pēc sākotnējā mērījuma noteikto riteņpāra uzmalas biezuma vērtību ar definēto ticamības vērtību. Ja vērtība ir lielāka vai mazāka, parādās kļūdas ziņojums ("Mērījumu vērtību pārbaude").

146.fBT_SdLiAbsKorr Labās puses absolūtā riteņpāra uzmalas biezuma korekcijas vērtība E

Korekcijas vērtība (papildinājums), ar kuras palīdzību absolūto riteņpāra uzmalas biezuma vērtību (kuru nosaka tikai, veicot mugurpuses mērījumu) katrā apstrādes tipa laikā var pielāgot vienu reizi.
Mainīgo aprēķina, veicot sākotnējo un sekojošo mērījumu.

147.fBT_SdSoll_bis Vēlamais riteņpāra uzmalas biezums līdz E/M

Vērtība ir ierakstīta maskā 'Aprēķina iestatījumi'. Tā definē riteņpāra uzmalas biezuma augšējo robežvērtību un līdz ar to ietekmē apstrādes variantu aprēķinu. Ievadi maskā var veikt tikai tad, ja ir atlasīta ar riteņpāra uzmalu saistīta apstrāde.

148.fBT_SdSoll_Diff Riteņpāru uzmalu biezuma atšķirība E/M

Ar šo mainīgo var norādīt atšķirību starp riteņpāra labās un kreisās puses uzmalām. Šis mainīgais ietekmē apstrādes variantu aprēķinu.

149.fBT_SdSoll_bis Vēlamais riteņpāra uzmalas biezums no E/M

Vērtība ir ierakstīta maskā 'Aprēķina iestatījumi'. Tā definē riteņpāra uzmalas biezuma apakšējo robežvērtību un līdz ar to ietekmē apstrādes variantu aprēķinu. Ievadi maskā var veikt tikai tad, ja ir atlasīta ar riteņpāra uzmalu saistīta apstrāde.

150.fBT_SgFertigschnitt gatavā griezumā griešanas ātrums E/M

Vērtību ievada maskā 'Apstrādes iestatījums' un tā nosaka gatavā griezumā griešanas ātrumu.

Mainīgo apraksts (turpinājums)

151.fBT_SgSchnitt Griešanas ātrums pēc griezuma E/M

Vērtību ievada maskā 'Apstrādes iestatījums' un tā nosaka visu griezumu griešanas ātrumu (izņemot gatavo griezumu).

152.fBT_ShPlausi h (Sh) ticamā vērtība E

Riteņpāra uzmalas augstuma ticamā vērtība. Sistēmas programmatūra salīdzina pēc sākotnējā mērījuma noteikto riteņpāra uzmalas augstuma vērtību ar definēto ticamības vērtību. Ja vērtība ir lielāka vai mazāka, parādās kļūdas ziņojums ("Mērījumu vērtību pārbaude").

153.fBT_SrMax Sliežu platuma maksimālā vērtība E

Mainīgais netiek izmantots.

154.fBT_SrMin Sliežu platuma minimālā vērtība E

Mainīgais netiek izmantots.

155.fBT_SrNenn Sliežu platuma nominālā vērtība E

Ja sliežu platuma mērījums un rādījums tiek veikts sekojošā mērījuma ietvaros, noteikto vērtību automātiski salīdzina ar saglabātajām fBT_SrNenn MIN/MAKS vērtībām. Ja faktiskā vērtība ir lielāka vai mazāka par robežvērtībām, parādās traucējuma ziņojums (robežvērtību pārbaude)

156.fBT_RsPlausi Ticama sliežu platuma vērtība E

Sliežu platuma ticamā vērtība. Sistēmas programmatūra salīdzina pēc sākotnējā mērījuma noteikto sliežu platuma vērtību ar definēto ticamības vērtību. Ja vērtība ir lielāka vai mazāka, parādās kļūdas ziņojums ("Mērījumu vērtību pārbaude").

157.fBT_SrSoll_bis Vēlamais sliežu platums līdz E/M

Vērtība ir ierakstīta maskā 'Aprēķina iestatījumi'. Tā definē sliežu platuma augšējo robežvērtību un līdz ar to ietekmē apstrādes variantu aprēķinu. Ievadi maskā var veikt tikai tad, ja ir atlasīta ar sliedes platumu saistīta apstrāde.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

158.fBT_SdSoll_von Vēlamais sliedes platums no E/M

Vērtība ir ierakstīta maskā 'Aprēķina iestatījumi'. Tā definē sliežu platuma apakšējo robežvērtību un līdz ar to ietekmē apstrādes variantu aprēķinu. Ievadi maskā var veikt tikai tad, ja ir atlasīta ar sliedes platumu saistīta apstrāde.

159.fBT_SwSd_von Riteņpāra uzmalas biezuma soļa platums no E/M

Vērtība (ievade maskā 'Aprēķina iestatījums') definē apstrādes variantu aprēķina soli. Ievadi var veikt tikai, atlasot ar riteņa uzmalas biezumu saistītu apstrādi.

160.fBT_SwSd_von Sliežu platuma solis no E/M

Vērtība (ievade maskā 'Aprēķina iestatījums') definē apstrādes variantu aprēķina soli. Ievadi var veikt tikai, atlasot ar sliežu platumu saistītu apstrādi.

161.fBT_VariantenFilter Filtru vērtība variantiem, E
kuru padeve kreisajā un labajā pusē ir < "Vērtība".
Mainīgais netiek izmantots.

162.fBT_VbBereich1 Padeves vērtība 1. intervālā 1 E

Mainīgie ietver 1. intervāla Z asu padeves vērtību, veicot riteņpāra kontūras sākotnējo un sekojošo mērījumu.

163.fBT_VbBereich2 Padeves vērtība 2. intervālā E

Mainīgie ietver 2. intervāla Z asu padeves vērtību, veicot riteņpāra kontūras sākotnējo un sekojošo mērījumu.

164.fBT_VbBereich3 Padeves vērtība 3. intervālā E

Mainīgie ietver 3. intervāla Z asu padeves vērtību, veicot riteņpāra kontūras sākotnējo un sekojošo mērījumu.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

165.fBT_VbBereich4 Mugurpuses padeves vērtība E

Mainīgie ietver 4. intervāla (mugurpuse) Z asu padeves vērtību, veicot ritenpāra kontūras sākotnējo un sekojošo mērījumu.

166.bBT_EsZusatzlast Papildu svara vērtība E/M

Maskas 'Ritenpāra nofiksēšana/atbrīvošana' ievades lauks. Šis lauks tiek aktivizēts vai deaktivizēts ar izvēles lauku "Papildu svara iestatīšana" Papildu svaru norāda kN. (funkcija aktīva tikai MOBITURN tipam).

167.iBT_AnzMessPktAx Aksiālā mērījuma punktu skaits E

Ar mainīgajiem tiek noteikts mērījuma punktu skaits riteņa iekšpusē, lai noteiktu aksiālās raksturvērtības (riteņpāra attiecība Z virzienā, aksiālā mešana).

168.iBT_AnzMessPktRVersch Mugurpuses nodiluma mērījuma punktu skaits E

Ar mainīgajiem tiek noteikts mugurpuses nodiluma mērījuma punktu skaits. Var norādīt maksimāli fBT_MessPktRVersch<skaits>.

169.iBT_AnzMessPktAx Radiālā mērījuma punktu skaits E

Ar mainīgajiem tiek noteikts riteņa kontūras mērījuma punktu skaits, lai noteiktu aksiālās raksturvērtības (riteņpāra attiecība X virzienā, radiālā mešana). Mērījumu veic mērījuma loka līmenī.

170.iBT_AsAw Atbrīvošanas izvēle E

Mainīgais netiek izmantots.

171.iBT_Auto Izvēle, pusautomātiski/automātiski E

Ar šo mainīgo var norādīt apstrādes režīmu (maska 'Apstrādes režīma identifikācija').
- pusautomātiski
- automātiski

Mainīgo apraksts
(turpinājums)**172.iBT_AzBereich1** 1. intervāla mērījuma punktu skaits E/M

Šie mainīgie nosaka 1. līdz 3. vai 4. (mugurpuse) intervāla mērījumu punktu skaitu, veicot sākotnējo/sekojošo mērījumu (maska 'Sākotnējā mērījuma konfigurācija'). Definējot šī mainīgā vērtības vai min./maks. vērtības, raugiet, lai 1. līdz 4. intervālu vērtību skaits nebūtu lielāks par 150. Pārliecinieties, ka 3. intervālā ir nodefinēts pietiekams mērījumu punktu skaits, un, lai mērījumā būtu iekļauts punkts MKE.

173.iBT_AzBereich2 2. intervāla mērījumu punktu skaits E/M

Šie mainīgie nosaka 1. līdz 3. vai 4. (mugurpuse) intervāla mērījumu punktu skaitu, veicot sākotnējo/sekojošo mērījumu (maska 'Sākotnējā mērījuma konfigurācija'). Definējot šī mainīgā vērtības vai min./maks. vērtības, raugiet, lai 1. līdz 4. intervālu vērtību skaits nebūtu lielāks par 150. Pārliecinieties, ka 3. intervālā ir nodefinēts pietiekams mērījumu punktu skaits, un, lai mērījumā būtu iekļauts punkts MKE.

174.iBT_AzBereich3 3. intervāla mērījumu punktu skaits E/M

Šie mainīgie nosaka 1. līdz 3. vai 4. (mugurpuse) intervāla mērījumu punktu skaitu, veicot sākotnējo/sekojošo mērījumu (maska 'Sākotnējā mērījuma konfigurācija'). Definējot šī mainīgā vērtības vai min./maks. vērtības, raugiet, lai 1. līdz 4. intervālu vērtību skaits nebūtu lielāks par 150. Pārliecinieties, ka 3. intervālā ir nodefinēts pietiekams mērījumu punktu skaits, un, lai mērījumā būtu iekļauts punkts MKE.

175.iBT_AzBereich4 4. intervāla mērījumu punktu skaits E/M

Šie mainīgie nosaka 1. līdz 3. vai 4. (mugurpuse) intervāla mērījumu punktu skaitu, veicot sākotnējo/sekojošo mērījumu (maska 'Sākotnējā mērījuma konfigurācija'). Definējot šī mainīgā vērtības vai min./maks. vērtības, raugiet, lai 1. līdz 4. intervālu vērtību skaits nebūtu lielāks par 150. Pārliecinieties, ka 3. intervālā ir nodefinēts pietiekams mērījumu punktu skaits, un, lai mērījumā būtu iekļauts punkts MKE.

176.iBT_AzLeerGummigefedert Tukšgaitas apgriezienu skaits,
riteņpāri ar gumijas amortizāciju E

Šis mainīgais nosaka riteņpāra tukšgaitas apgriezienu skaitu nofiksēšanas procesa laikā, ja ir atlasīts izvēles lauks "Riteņpāri ar gumijas amortizāciju".
Šādi riteņpāris labāk "novietoja" mašīnā.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

177.iBT_AzLeerVoll Pilna riteņpāra tukšgaitas apgriezienu skaits E

Šis mainīgais nosaka riteņpāra tukšgaitas apgriezienu skaitu nofiksēšanas procesa laikā, ja tiek apstrādāti pilni riteņpāri (**nav** atlasīts izvēles lauks "Riteņpāri ar gumijas amortizāciju"). Šādi riteņpāris labāk "novietojas" mašīnā.

178.iBT_Bgl Aprēķina pamatdati E/M

Mainīgais nosaka, kāds atsauces režīms tiek iestatīts.

- Sliežu platuma atsauce
- Riteņpāra uzmalas * vēlmais režīms
- Īpašs risinājums

179.iBT_AsAw Nofiksēšanas izvēle E

Mainīgais netiek izmantots.

180.iBT_EsKonfAfrKI Aksiālo vadotņu ruļļu nofiksēšanas konfigurācija E/M

Mainīgais nosaka, kurā brīdī nofiksēšanas procesa laikā tiek iestatīta nepārtrauktā slodze. Noklusētā vērtība = 3

181.iBT_EsKonfAlFxAuto Ārējo gultņu nofiksēšanas konfigurācija E/M

Mainīgais nosaka, kurā brīdī nofiksēšanas procesa laikā jāveic radiālā novietošana. Noklusētā vērtība = 0 (netiek izmantots)

182.iBT_EsKonfAlFxAuto Aksiālās mešanas mērījuma nofiksēšanas konfigurācija E/M

Mainīgais nosaka, kurā brīdī nofiksēšanas procesa laikā jāveic svara mērījums. Noklusētā vērtība = 2

183.iBT_EsKonfMtPs Mērīšanas tausta nofiksēšanas konfigurācija E/M

Mainīgais nosaka, vai jāveic nofiksēšanas procesa sagatavošana (riteņpāra novietošana utt.). Noklusētā vērtība = 0 (netiek izmantots)

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

184.iBT_EsKonfRo Ruļļu balsta nofiksēšanas konfigurācija E/M

Mainīgais nosaka, kurā brīdī nofiksēšanas procesa laikā jāveic ruļļu balsta pacelšana.
Noklusētā vērtība = 1

185.iBT_EsKonfRzAxial Riteņpāra nofiksēšanas konfigurācija E/M

Mainīgais nosaka, kurā brīdī nofiksēšanas procesa laikā jāveic aksiālās mešanas mērījums.
Noklusētā vērtība = 0 (netiek izmantots)

186.iBT_EsKonfRzRadial Riteņpāra nofiksēšanas konfigurācija E/M

Mainīgais nosaka, kurā brīdī nofiksēšanas procesa laikā jāveic aksiālā novietošana.
Noklusētā vērtība = 0 (netiek izmantots)

187.iBT_EsKonfRzZt Riteņpāra centrēšanas nofiksēšanas konfigurācija E/M

Mainīgais netiek izmantots.
Noklusētā vērtība = 0

188.iBT_MitNhAlZI Ar ārējo gultņu piespiešanu, papildu svars E/M

Mainīgā vērtība iekļauj papildu svaru, ko izmanto, lai nofiksētu gultņa adapteri (maska 'Nofiksēšanas/atbrīvošanas izvēle'). Jāievada pozitīva vērtība.

189.iBT_MitNhIlZI Ar iekšējo gultņu piespiešanu, papildu svars E/M

Mainīgā vērtība iekļauj papildu svaru, ar ko noslogo iekšējo stiprinājumu (maska 'Nofiksēšanas/atbrīvošanas izvēle'). Jāievada pozitīva vērtība.

190.iBT_MitNhIlZI Ar balstcentra piespiešanu, papildu svars E/M

Mainīgā vērtība iekļauj papildu svaru, ko nodrošina ar balstcentru (maska 'Nofiksēšanas/atbrīvošanas izvēle'). Jāievada pozitīva vērtība.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

191.iBT_OhneNhAIEI Ārējo gultņu atslodze E/M

Mainīgā vērtība iekļauj atbrīvošanas vērtību, ko izmanto, lai atbrīvotu gultņa adapteri (maska 'Nofiksēšanas/atbrīvošanas izvēle'). Jāievada pozitīva vērtība.

192.iBT_OhneNhAIEI Iekšējo gultņu atslodze E/M

Mainīgā vērtība iekļauj atbrīvošanas vērtību, ko izmanto, lai atbrīvotu iekšējo stiprinājumu (maska 'Nofiksēšanas/atbrīvošanas izvēle'). Jāievada pozitīva vērtība.

193.iBT_OhneNhKsEI Balstcentra atslodze E/M

Mainīgā vērtība iekļauj atbrīvošanas vērtību, ko nodrošina ar balstcentru (maska 'Nofiksēšanas/atbrīvošanas izvēle'). Jāievada pozitīva vērtība.

194.iBT_Optimodus Riteņpāra uzmalas biezuma/diametra optimizācijas izvēle E/M

Maskas 'Iestatījums/aprēķins' izvēles lauks. Mainīgā vērtība nosaka, vai jāaprēķina
- diametra optimizācija vai
- riteņpāra uzmalas biezuma
apstrādes variants.

195.iBT_Profilnummer Aktīvā profila numurs E

Mainīgais iekļauj atsauci uz izmantoto profilu.

196.iBT_SaVor Norādītais nospriegošanas veids E/M

Mainīgo vērtība iekļauj apstrādes tipam paredzēto nofiksēšanas veidu (maska 'Nofiksēšanas/atbrīvošanas izvēle'). Ir spēkā šāds kodējums:
- ārējā gultņa papildu svars;
- iekšējā gultņa papildu svars;
- balstcentra papildu svars;
- ārējā gultņa atbrīvošana;
- iekšējā gultņa atbrīvošana;
- balstcentra atbrīvošana.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

197.iBT_SBBearbAuswLi Apstrādes veida noteikšana E/M

Maskas 'Īpašā apstrāde' izvēles lauks. Kreisajai pusei ir spēkā šāds kodējums:

- veltna bremžu disks;
- riteņa bremžu disks;
- iekšējā virsma;
- ārējā virsma;
- nav apstrādes.

198.iBT_SBBearbAuswRe Apstrādes veida noteikšana E/M

Maskas 'Īpašā apstrāde' izvēles lauks. Labajai pusei ir spēkā šāds kodējums:

- veltna bremžu disks;
- riteņa bremžu disks;
- iekšējā virsma;
- ārējā virsma;
- nav apstrādes.

199.iBT_SBSeiteAuswLi Apstrādes veida noteikšana E/M

Maskas 'Īpašā apstrāde' izvēles lauks. Mainīgā vērtība nosaka, vai kreisajai mašīnas pusei tiek atlasīta

- labā vai
 - kreisā
- apstrādes puse.

200.iBT_SBSeiteAuswRe Apstrādes veida noteikšana E/M

Maskas 'Īpašā apstrāde' izvēles lauks. Mainīgā vērtība nosaka, vai labajai mašīnas pusei tiek atlasīta

- labā vai
 - kreisā
- apstrādes puse.

201.iBT_StrategieSchirmungLi Ekranētās apstrādes stratēģijas noteikšana E/M

Izvēles lauks maskā 'Īpašā apstrāde', stratēģija, par. kont., kreisā puse. Ja ir aktivizēts izvēles lauks, tad ir atlasīta apstrādes stratēģija "Paralēlas kontūras".

Ja ir aktivizēts izvēles lauks, tad ir atlasīta apstrādes stratēģija "Paralēlas asis". Aktivizējot vai deaktivizējot kreisās puses izvēles lauku, automātiski tiek pārslēgts arī labās puses izvēles lauks, jo abās pusēs vienmēr jāstrādā ar vienādu apstrādes stratēģiju.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

202.iBT_StrategieSchirmungRe Ekranētas apstrādes stratēģijas noteikšana E/M

Izvēles lauks maskā 'Īpašā apstrāde', stratēģija, par. kont., labā puse. Ja ir aktivizēts izvēles lauks, tad ir atlasīta apstrādes stratēģija "Paralēlas kontūras".

Ja ir aktivizēts izvēles lauks, tad ir atlasīta apstrādes stratēģija "Paralēlas asis". Aktivizējot vai deaktivizējot labās puses izvēles lauku, automātiski tiek pārslēgts arī kreisās puses izvēles lauks, jo abās pusēs vienmēr jāstrādā ar vienādu apstrādes stratēģiju.

203.iBT_StrategieZiehenLi Velkošas apstrādes stratēģijas noteikšana E/M

Izvēles lauks maskā 'Īpašā apstrāde', stratēģija, poz. virz., kreisā puse.

Ja izvēles lauks ir aktivizēts, tad ir atlasīta apstrādes stratēģija "Pozitīvs virziens", t.i. apstrāde no mazāka uz lielāku diametru (poz., X virziens).

Aktivizējot vai deaktivizējot kreisās puses izvēles lauku, automātiski tiek pārslēgts arī labās puses izvēles lauks, jo abās pusēs vienmēr jāstrādā ar vienādu apstrādes stratēģiju.

204.iBT_StrategieZiehenRe Velkošas apstrādes stratēģijas noteikšana E/M

Izvēles lauks maskā 'Īpašā apstrāde', stratēģija, poz. virz., labā puse. Ja izvēles lauks ir aktivizēts, tad ir atlasīta apstrādes stratēģija "Pozitīvs virziens", t.i. apstrāde no mazāka uz lielāku diametru (poz., X virziens).

Aktivizējot vai deaktivizējot labās puses izvēles lauku, automātiski tiek pārslēgts arī kreisās puses izvēles lauks, jo abās pusēs vienmēr jāstrādā ar vienādu apstrādes stratēģiju.

205.iBT_UAzLeer Tukšgaitas apgriezienu skaits līdz diametra novērtējumam E

Mainīgais nosaka tukšgaitas apgriezienu skaitu, pirms ir uzsākts diametra mērījuma (vidējošana) novērtējums.

206.iBT_UAzMax Maks. skaits līdz diametram pielaides intervālā E

Mainīgais norāda maks. diametra mērījumu apgriezienu skaitu, līdz akt. vērtība ir norādītā pielaides intervāla ietvaros.

207.iBT_UAzMaxFehler Apgriezienu skaits līdz kļūdas ziņojumam E

Mainīgais nosaka maks. diametra mērījuma apgriezienu skaitu.

Ja nav noteikta derīga diametra vērtība, parādās kļūdas ziņojums.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

208.iBT_UAzMin Diametra vērtības novērtējuma reižu skaits E

Mainīgais nosaka min. diametra vērtības novērtējuma reižu skaitu.

209.iBT_ZuDg Izvēles lauks; pagriežamie
ratiņi vai atsevišķs riteņpāris E/M

Mainīgo vērtība nosaka, vai jānofiksē
- transportlīdzeklis vai
- atsevišķs riteņpāris
.

210.bBT_ZusAutoWZK Automātiskā darba instrumenta korekcija E/M

Mainīgo vērtība definē maksimālo (procentuālo) vērtību, ar kādu tiek pārrēķinātas fakt.
noteiktās darba instrumentu korekcijas vērtības.

211.iBT_ZusTeilBearbNrAw Daļējas apstrādes nr. izvēle E

Mainīgais netiek izmantots.

212.tBT_AgDatenZ10Info Vispārīgie dati, 10. rinda, info teksts E

Mainīgie iekļauj (zaļā krāsā iezīmēto) identifikācijas maskas 10. teksta rindu, ar kuru tiek
noteikta riteņpāra apstrāde.

213.tBT_AgDatenZ1Info Vispārīgie dati, 1. rinda, info teksts E

Mainīgie iekļauj (zaļā krāsā iezīmēto) identifikācijas maskas 1. teksta rindu, ar kuru tiek noteikta
riteņpāra apstrāde.

214.tBT_AgDatenZ2Info Vispārīgie dati, 2. rinda, info teksts E

Mainīgie iekļauj (zaļā krāsā iezīmēto) identifikācijas maskas 2. teksta rindu, ar kuru tiek noteikta
riteņpāra apstrāde.

Mainīgo apraksts
(turpinājums)

215.tBT_AgDatenZ3Info Vispārīgie dati, 3. rinda, info teksts E

Mainīgie iekļauj (zaļā krāsā iezīmēto) identifikācijas maskas 3. teksta rindu, ar kuru tiek noteikta riteņpāra apstrāde.

216.tBT_AgDatenZ4Info Vispārīgie dati, 4. rinda, info teksts E

Mainīgie iekļauj (zaļā krāsā iezīmēto) identifikācijas maskas 4. teksta rindu, ar kuru tiek noteikta riteņpāra apstrāde.

217.tBT_AgDatenZ5Info Vispārīgie dati, 5. rinda, info teksts E

Mainīgie iekļauj (zaļā krāsā iezīmēto) identifikācijas maskas 5. teksta rindu, ar kuru tiek noteikta riteņpāra apstrāde.

218.tBT_AgDatenZ6Info Vispārīgie dati, 6. rinda, info teksts E

Mainīgie iekļauj (zaļā krāsā iezīmēto) identifikācijas maskas 6. teksta rindu, ar kuru tiek noteikta riteņpāra apstrāde.

219.tBT_AgDatenZ7Info Vispārīgie dati, 7. rinda, info teksts E

Mainīgie iekļauj (zaļā krāsā iezīmēto) identifikācijas maskas 7. teksta rindu, ar kuru tiek noteikta riteņpāra apstrāde.

220.tBT_AgDatenZ8Info Vispārīgie dati, 8. rinda, info teksts E

Mainīgie iekļauj (zaļā krāsā iezīmēto) identifikācijas maskas 8. teksta rindu, ar kuru tiek noteikta riteņpāra apstrāde.

221.tBT_AgDatenZ9Info Vispārīgie dati, 9. rinda, info teksts E

Mainīgie iekļauj (zaļā krāsā iezīmēto) identifikācijas maskas 9. teksta rindu, ar kuru tiek noteikta riteņpāra apstrāde.

222.tBT_Name Apstrādes tipa nosaukums E

Mainīgais iekļauj apstrādes tipa nosaukumu, kas parādās arī maskā 'Identifikācija'.

Datu saglabāšana ar PCU 50.3 Ghost USB atmiņā (spraudnis/cietnis)

Nosacījumi

Jālieto piegādes komplektā iekļautais USB spraudnis ar sāknēšanas iespēju vai USB cietnis ar sāknēšanas iespēju.

Ja USB ierīci (spraudni/cietni) paredzēts izmantot sāknēšanai vai datu dublēšanai, tajā vispirms jāuzinstalē lietošanas sistēma.

 Piegādes komplektā iekļautais USB spraudnis ir aprīkots ar sāknēšanai paredzētu lietošanas sistēmu.

USB sāknēšanas spraudņa/cietņa izveide

Lietošanas sistēmas izveide

Iai USB atmiņā uzinstalētu PCU 50.3 nepieciešamo lietošanas sistēmu, cietnī (vadība) zem *D:\Eboot* ir pieejams Ghost attēls.

Rīkojieties šādi:

1. Sāciet PCU 50.3 servisa režīmā.
2. Iespraudiet vienā no četrām PCU 50.3 USB pieslēgvietām USB atmiņu ar vismaz 8 GB kapacitāti.

 Neizmantojiet monitora USB pieslēgvietu!

3. Aktivizējiet *Ghost32.exe*, kas atrodas mapē *E:\Tools*
4. Atlasiet *Ghost: Local ► Disk ► From Image*.
Kā avotu atlasiet *D:\Eboot\ebboot.gho* un kā mērķi - USB spraudni (var atpazīt pēc atmiņas apjoma).

Rezultāts:

pēc veiksmīgas *ebboot.gho* pārneses uz USB atmiņu, lietošanas sistēmu var izmantot ar PCU.

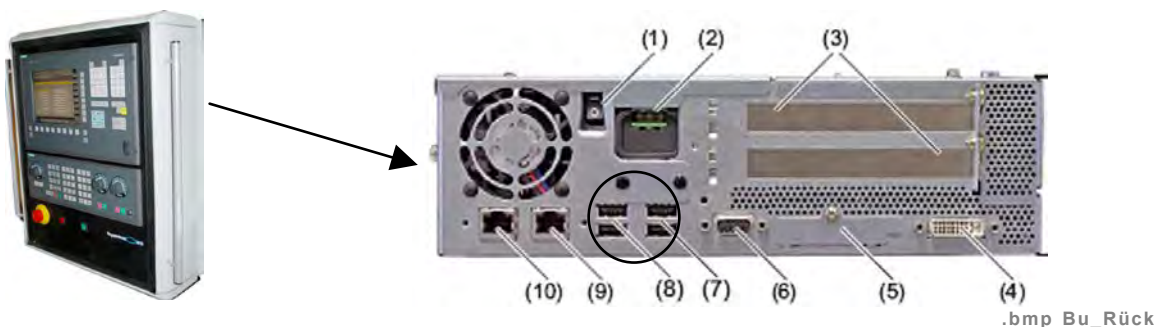
Lietošanas sistēmas aktivizācija

1. PCU 50 BIOS iedarbināšanas laikā vadības pultī nospiediet taustiņu <ALARM CANCEL>(BIG-MAG) vai ārējās klaviatūras taustiņu <ESC>, lai atvērtu "Sāknēšanas izvēlni".
2. No pieejamo cietņu saraksta atlasiet ierakstu "USB-HDD: XXX " .

Rezultāts:

PCU aktivizācija notiek no USB atmiņas, un tiek aktivizēts 'ServiceCenter'.

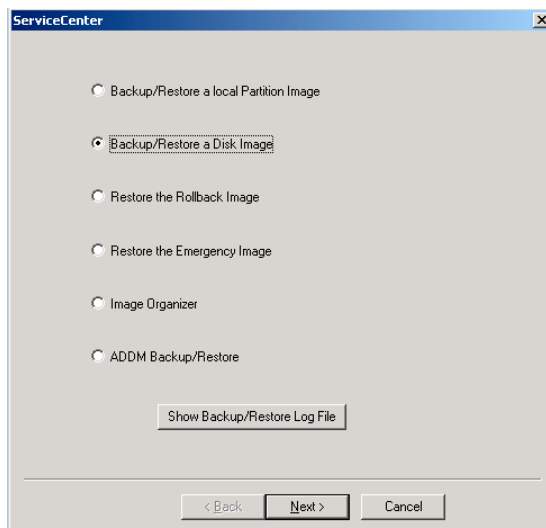
3. Vispirms atlasiet "Starts", lai aktivizētu 'ServiceCenter' un tad "*Backup/Restore Disk Image*", lai ar Disk Image atjauninātu cietni.



1. Strāvas padeves slēdzis
2. Strāvas padeves pieslēgums
3. PCI pieslēgvietā
4. DVI-I pieslēgvietā
5. CompactFlash atmiņas karte
6. PROFIBUS-DP/MP
7. USB 4 / USB 5
8. USB 0 / USB 2
9. Ethernet 1
10. Ethernet 2

Backup

Atlasiet *Backup/Restore a Disk Image*, lai vadības cietņa attēlu uzstādītu USB spraudnī (min. 8 GB), USB cietnī vai arī no tā ielādētu vadību.



.bmp BU_Sc



.bmp Bu_Nx

Tad nospiediet pārslēgvirsmu *Next >*.

Tad atlasiet disku, kurā jā saglabā attēls:



.bmp Bu_ScBa

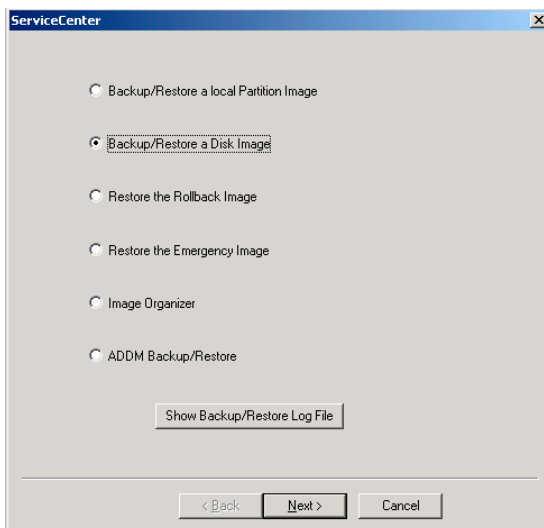


.bmp Bu-Im

ievadiet saglabājamās datnes nosaukumu (piem. *backup.gho*) un tad nospiediet pārslēgvirsmu *Tālāk >*.

Restore

Atlasiet *Backup/Restore a Disk Image*, lai vadības cietņa attēlu uzstādītu USB spraudnī (min. 8 GB), USB cietnī vai arī no tā ielādētu vadību.



.bmp Bu_Sc

Tad atlasiet disku, no kura jāielādē attēls:



.bmp Bu_Im

ievadiet saglabājamā attēla nosaukumu (piem. *backup.gho*) un tad nospiediet pārslēgvirsmu *Next >*.

Tiek aktivizēts GHOST un iedarbināts PCU.

M funkcijas

Mašīna ir aprīkota ar diviem suportiem. Katram suportam ir atsevišķas programmas. Katra programma iekļauj mašīnas vadībai nepieciešamās M funkcijas.

(attiecīgajā mašīnā var nebūt aktīvas visas šeit norādītās M funkcijas)

Man. funkcija	Nozīme
00	Obligāta apturēšana
01	Neobligāta apturēšana
02	Programmas beigas bez atgr.
03	
04	
05	
06	
07	
08	Pacelt ruļļu balstu
09	Nolaist ruļļu balstu
10	Ruļļu balstu nepārtrauktā slodze iesl.
11	Ruļļu balstu nepārtrauktā slodze izsl.
12	Pacelt ruļļu balstu
13	
14	Nosvērt ritenpāri
15	S-Override uz 100%
16	S-Override aktīvs
17	Apakšprogrammas beigas
18	
19	
20	Radiālā novietošana iesl.
21	Radiālā novietošana izsl.
22	Ruļļu balstu nofiksēšana iesl.
23	Ruļļu balstu nofiksēšana izsl.
24	
25	Atļautais darba instrumenta lūzums mugurpusē
26	Atļautais darba instrumenta lūzums velšanās virsma
27	Darba instrumenta lūzums nav atļauts
28	Atļauts griezuma pārtraukums
29	Griezuma pārtraukums nav atļauts
30	Programmas beigas

M funkcijas

(turpinājums)

31	Atsauces punkta gājiena komanda
32	
33	
34	
35	
36	Padeve atbilstoši F vērtībai
37	Padeve F/100
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	Aksiālā vadotnes ruļļa mešanas mērījums (ja uzstādīts)
46	Aksiālā vadotnes ruļļa pārvietošana pozīcijā (ja uzstādīts)
47	Aksiālā vadotnes ruļļa faktiskās vērtības nolaišana (ja uzstādīts)
48	Aksiālais vadotnes rullis uz priekšu
49	Aksiālais vadotnes rullis atpakaļ
50	Riteņpāra aksiālā iestatīšana
51	Bandāžas platuma tausts uz priekšu
52	Bandāžas platuma tausts atpakaļ
53	Aksiālā vadotnes ruļļa pacelšana
54	Aksiālā vadotnes ruļļa nolaišana
55	
56	
57	
58	
59	Apstrādes funkcijas atiestatīšana
60	Izraisītā skaidas laušana izsl.
61	Izraisītā skaidas laušana iesl. (pirms riteņpāra uzmalas)
62	Izraisītā skaidas laušana iesl. (pēc riteņpāra uzmalas)
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	

M funkcijas
(turpinājums)

71	
72	Aizvērt bīdāmās sliedes, aizmugure
73	Atvērt bīdāmās sliedes, aizmugure
74	Ruļļu mehānismi pacelti
75	Ruļļu mehānismi nolaisti
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	Izslīdes kontroles iebīde
83	Izslīdes kontroles izbīde
84	Izslīdes kontrole iesl.
85	Izslīdes kontrole izsl.
86	
87	
88	ātrā mērīšana iesl.
89	ātrā mērīšana izsl.
90	Diametra mērījuma starts (ja uzstādīts)
91	
92	
93	
94	
95	Dummy, bez funkcijas
96	Mērījumu tausta novietošana
97	Mērījumu tausta darba pozīcija
98	Mērījumu tausta dīkstāves pozīcijā
99	Sinhronizācija, kreisā/labā puse
100	
101	Sinhronizācija 2, kreisā/labā puse
102	
103	Piedziņas ruļļu kustība pa labi (PLC)
104	Piedziņas ruļļu kustība pa kreisi (PLC)
105	Piedziņas ruļļu apstāšanās (PLC)