Hamm │ Blīvēšanas procesu mērīšana, dokumentēšana un analīze, izmantojot gudro blīvēšanu

Paaugstināt kvalitāti, vienlaikus samazinot enerģijas patēriņu

Savā viedās blīvēšanas koncepcijā Hamm apvieno virkni mūsdienīgu risinājumu blīvēšanas procesu mērīšanai, dokumentēšanai un analīzei. Līdztekus lietotnei "Smart Doc" Hamm ievieš otru blīvēšanas palīgu - "Smart Compact". Turklāt veltņu ražotājs jau tagad ļauj lietotājiem integrēt sadursmju novēršanas sistēmas, izmantojot PDS (tuvuma noteikšanas sistēma) saskarni.

“Smart Compact”: gudrais blīvēšanas palīgs

Vienlaikus ar jauno HX sērijas tandēmu veltņu izlaišanu Hamm tirgū laiž arī lietotni “Smart Compact”. Šī sistēma aktīvi palīdz operatoriem izvēlēties pareizo valci un pareizo blīvēšanas veidu (vibrācijas, oscilācijas vai statisko blīvēšanu). Strādājot ar veltni, vadītājam ir tikai jāievada dati par to, kas jāblīvē - pamatne, saistviela vai asfalta virskārta. Par visu pārējo parūpēsies "Smart Compact". Šim nolūkam sistēma novērtē dažādas asfalta fizikālās īpašības, piemēram, temperatūru un stingrību. Tajā ņemts vērā arī sarežģītais asfalta dzesēšanas process. Ir arī iespēja integrēt meteoroloģisko staciju, lai sniegtu vietējo laikapstākļu informāciju. "Smart Compact" izmanto visu šo informāciju, lai noteiktu vispiemērotākos blīvēšanas iestatījumus katram no abiem valčiem. Tādējādi Hamm ir pirmais ražotājs pasaulē, kas automatizējis atsevišķu valču individuālu iestatīšanu, tādējādi paceļot procesa uzticamību un blīvēšanas kvalitāti pavisam jaunā līmenī.

Degvielas ietaupījums

Ar šīm izmērītajām vērtībām, "Smart Compact" atpazīst, kad dinamiskā blīvēšana vairs nav ieteicama, piemēram, ja asfalta temperatūra ir pārāk zema. Pēc tam sistēma automātiski atceļ dinamisko blīvēšanu un ieslēdz veltni ECO režīmā. Tādējādi samazinās dzinēja apgriezieni līdz pat 20%. Tas vien samazina degvielas patēriņu līdz pat 15%. Tāpēc "Smart Compact" saudzē ne tikai mašīnu, bet arī resursus.

Mūsdienīga ekspluatācija

No operatora viedokļa viena no labākajām asistenta priekšrocībām ir tā vieglā lietošana. Datu ievade un rezultāti tiek pārvaldīti, izmantojot īpašu displeju uz paneļa, un, tā kā tas griežas kopā ar sēdekli, operators vienmēr var redzēt visu attiecīgo informāciju. Vadlīnijas lietotājiem ir izstrādātas, izmantojot UX dizaina procesu. Tādējādi tas apvieno prasības mašīnas darbībai ar viedtālruņu un citu digitālo ierīču mūsdienīgu izskatu un sajūtu, t. i., lietošanu. Tas ļauj darbiniekiem pilnībā koncentrēties uz mašīnas vadīšanu. Turklāt "Smart Compact" atbilst jaunākajām pašreizējās paaudzes autovadītāju un jauno ceļu būves nozares darbinieku prasībām, kuri pieprasa darba vietas, kas aprīkotas ar vismodernākajām tehnoloģijām.

“Smart Doc”: procesa optimizācijas un blīvēšanas dokumentācija

Ar "Smart Doc", Hamm piedāvā Android lietotni blīvēšanas dokumentācijai un paškontrolei. Programmu var izmantot kopā ar lietotāja viedtālrunī esošo GNSS uztvērēju. Tomēr ikdienas darbiem Hamm iesaka izmantot “Smart Receiver” - GNSS uztvērēju, kas īpaši izstrādāts izmantošanai būvniecībā. Izmantojot lietotni, lietotāji var pārredzami dokumentēt sablīvēšanu zemes un asfaltēšanas darbos un dalīties ar rezultātu ar trešām personām. “Smart Doc” atbilst arī nepārtrauktās blīvēšanas kontroles (NBC) minimālajām prasībām. Programma pamatā apvieno datus no mašīnas vadības sistēmas ar pozicionēšanas datiem no viedtālruņa. Blīvēšanas procesa laikā svarīgi procesa parametri un blīvēšanas gaita tiek parādīti un reģistrēti gala ierīcē. Reģistrētajās "blīvēšanas kartēs" lietotāji uzreiz var redzēt, kur vēl ir jāveic blīvēšana. Līdz ar to sistēma ir pierādījusi sevi kā noderīgu rīku jaunu vadītāju apmācībai. "Smart Doc" var izmantot, lai jebkurā laikā izveidotu blīvēšanas pārskatu. Šādā veidā būvniecības uzņēmumi var pierādīt, ka zemes darbi ir kvalitatīvi sablīvēti ar nepieciešamo pamata nepārtrauktās blīvēšanas kontroli. Vienlaikus tiek optimizēts piegājienu skaits, jo dubulto piegājienu skaits tiek samazināts par aptuveni 30 %. Tas savukārt samazina dīzeļdegvielas patēriņu un līdz ar to arī CO2 emisijas. Šobrīd "Smart Doc" var izmantot un modernizēt H CompactLine sērijā, HC CompactLine sērijā, H sērijā, HC sērijā, HD+ sērijā un HX sērijā. "Smart Doc" var pat izmantot, lai dokumentētu dubultus piegājienus ar cita ražotāja mašīnām. Lietotne ir bez maksas, un to var instalēt, izmantojot Google Play veikalu, visos Android viedtālruņos un planšetdatoros no Android 6.0. Tā ir pieejama vācu, angļu, spāņu un franču valodā.

Sadursmju novēršanas palīdzības sistēmas integrēšana

Kopš 2022. gada sākuma mūsdienīgu sadursmju novēršanas risinājumu integrēšanai var izmantot arī PDS saskarni (tuvuma noteikšanas sistēma). Saskarne nodrošina datus, ko var izmantot dažādas sistēmas, lai autonomi noteiktu cilvēkus vai objektus mašīnas priekšā un aiz tās un vajadzības gadījumā automātiski apturētu veltni. Šī saskarne ir pieejama HD+ sērijas, HX sērijas, HP sērijas un HC sērijas veltņiem.

ATTĒLI:

  
HAMM\_Smart Compaction\_01

Tādējādi ar “Smart Compact” Hamm kļūst par pirmo ražotāju pasaulē, kas automatizējis atsevišķu valču individuālu iestatīšanu, tādējādi paceļot procesa uzticamību un blīvēšanas kvalitāti pavisam jaunā līmenī.

  
HAMM\_Smart Compaction\_02

“Smart Doc” reģistrē ātrumu, biežumu, amplitūdu, lēcienveida darbības proporciju un sasniegto sablīvēšanas vērtību (HAMM mērījumu vērtība) un var automātiski izveidot testēšanas pārskatus kā uzticamu un precīzu nepārtrauktas sablīvēšanas kontroles pamata pierādījumu.

*Piezīme: Šīs fotogrāfijas ir paredzētas tikai ieskatam. Drukāšanai publikācijās, lūdzu, izmantojiet fotogrāfijas ar 300 dpi izšķirtspēju, kuras var lejupielādēt no Wirtgen Group vietnēm.*

|  |  |
| --- | --- |
| Lai iegūtu papildinformāciju  lūdzu, sazinieties:  WIRTGEN GROUP  Sabiedrisko attiecību departaments  Reinhard-Wirtgen-Strasse 2  53578 Vindhāgena  Vācija  Tālrunis: +49 (0) 2645 131 – 1966  Fakss: +49 (0) 2645 131 – 499  E-pasts: PR@wirtgen-group.com  www.wirtgen-group.com |  |