

V O L V O



Miljørapport 2022

Volvo Maskin Service

Forord

Anleggsmaskin-markedet lot seg ikke forstyrre av Covid 19, det ble utrolig nok levert og fakturert ca 4186 nye maskiner i Norge i 2022. Volvo Maskin AS beholdt sin solide markedsposisjon som ledende leverandør i Norge.

Vi leverte 1255 nye maskiner. Dette gir oss en markedsandel på ca 30 % og en omsetning på 3,9 milliarder kroner.

Vår målsetning er å ivareta alle maskinkunder på beste måte og fortsette med målbevisst og kontrollert ekspansjon.

Det har i 2022 vært et bra maskin salg på høyde med 2021, de fleste entrepenører har hatt god tilgang på jobb. Vi som de fleste maskin leverandører har hatt periodiske problemer med leveringstider fra underleverandører og fabrikker. Noe som gjør at ordreserven er høy og det er levringsstider på noen modeller. Omsetningen i servicemarkedet ble i 2022 litt over 1 milliard.

Volvo Maskin Service består av ca 520 personer, fordelt på 21 verksteder med delelager.

I tillegg har vi ca 210 servicebiler rundt om i landet slik at vi når så mange kunder som mulig med kortest mulig reisetid. En av våre kjerneverdier er; Tilgjengelighet.

Satsingen med å videreutvikle konseptet med serviceavtaler fortsetter for å få et tettere samarbeid med kundene om vedlikehold og ettersyn av maskinene. Av alle nye Volvo-maskiner som ble levert i 2022, ble over 60 % levert med en serviceavtale. Serviceavtalen gir økt driftstilgjengelighet samtidig som man får en fin oppfølging via CareTrack og MATRIS på hvordan man kan utnytte maskinen enda mer økonomisk.

Vi forsøker hele tiden å tilpasse serviceorganisasjonen etter kundens behov, både på lokalisering og kapasitet.

Beslutning om nytt hovedkontor er tatt. Etter vurdering av områder fant vi ut at Oslo Logistikkpark i Frogn ligger strategisk riktig til med nærhet til E6, E18 og E134(Rv23) ved Oslofjord tunellen mot Drammen og Vesfold, E134 planlegges utvidet til 4 felts vei. Tidsplanen er å flytte fra Mastemyr til nytt bygg i løpet av Q4 2024. Volvo Maskin AS fortsetter samarbeidet med Volvo sentralt når det gjelder videreutvikling av organisasjon og tjenester i 2023. Dette for å være best mulig forberedt på effektiv drift i framtiden samtidig som man forbereder seg på flytting til et nytt hovedkontor

Med produkter av topp kvalitet og en serviceorganisasjon som kontinuerlig jobber for å være bransjens sterkeste og best kundetilpassede, er Volvo Maskin AS markedsleder på alle områder.

På maskinfronten gleder vi oss over at Volvo kommer med en rekke serieproduserte elektriske maskiner i årene framover. En annen nyhet er de nye gravemaskinene EC530EL og EC550EL med høy produktivitet samtidig som de har lavt dieselforbruk. Disse maskinene vil være et godt valg i denne vektklassen.

Morten Karlsen
Direktør Service Support

Volvo Maskin AS er i 2017 revidert og sertifisert etter ISO9001:2015 og ISO14001:2015 av Kiwa AS. Volvo Maskin AS er medlemsbedrift i Grønt Punkt.

Forretningsområde

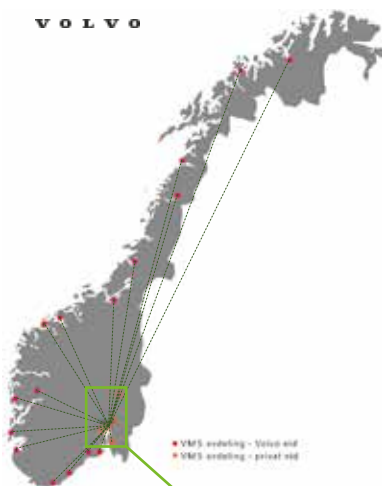
Volvo Maskin AS er importør og distributør av maskiner, utstyr og reservedeler produsert og levert av Volvo Construction Equipment (VCE) i Norge. I tillegg er Volvo Maskin AS importør og distributør av Sennebogen materialhåndteringsmaskiner samt en god del øvrige tredjeparts leverandører. Således er selskapet en handelsbedrift.

PRODUKTER OG TJENESTER

Volvo Maskin er importør og distributør av Volvo CE sitt sortiment av anleggsmaskiner og supplerende produkter til det norske markedet. Dette inkluderer blant annet:

- Salg av nye maskiner fra VCE
- Brukte maskiner
- Utstyr
- Reservedeler og slitedeler
- Serviceavtaler
- Klargjøring, service, vedlikeholdsarbeid
- Productivity-tjenester
- Uptime-tjenester
- Kurs og opplæring

Landsdekkende serviceapparat med VMS



Volvo Maskin AS eies av Volvo Construction Equipment (VCE) og består av 4 avdelinger fordelt på 5 geografiske lokasjoner på Østlandet.

Sammen med 16 privateide Volvo Maskin Service (VMS) sikrer vi landsdekkende serviceapparat for alle våre produkter.

Volvo Maskin AS

- Eid av Volvo CE
- Eneimportør av Volvo CE maskiner, utstyr og deler
- 5 Volvo-eide VMS-verksteder inkludert hovedkontor

Volvo Maskin Service

- Privateid
- 16 privateide VMS-verksteder
- 11 servicepunkter

Volvo Maskin AS - eid av Volvo

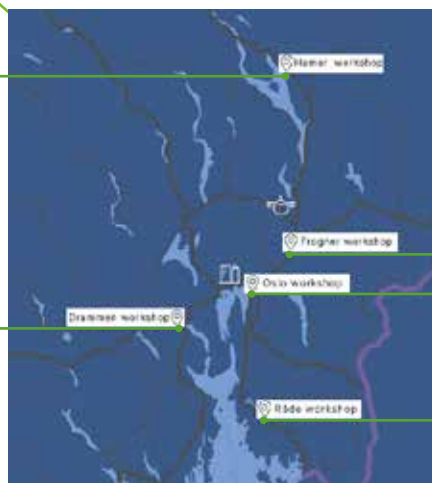
4 avdelinger og 5 lokasjoner



Hamar
33 mekanikere
25 servicebiler
47 medarbeidere totalt



Drammen
18 mekanikere
14 servicebiler
27 medarbeidere totalt



Mastemyr
39 mekanikere
29 servicebiler
145 medarbeidere totalt



Frogner
Satellittavdeling til Mastemyr.
2 reservedelsarbeidere som jobber her fast.



Råde
16 mekanikere
10 servicebiler
24 medarbeidere totalt

Konsernets strategi og verdier

Volvo Maskin er heleid av VCE og den overordnede strategien til konsernet er således også Volvo Maskin sin strategi. Volvo CE global: www.volvoce.com/global/en/this-is-volvo-ce/what-we-believe-in/



TO BUILD THE WORLD WE WANT TO LIVE IN

At Volvo CE we are driven by the idea that through imagination, hard work and technological innovation we will lead the way towards developing a world that is cleaner, smarter, and more connected. We believe in a sustainable future. And with the global construction industry as our arena, we work together with our customers to turn this belief into reality for people everywhere. That is our purpose, and we live and breathe it. Every day.



VCE sin globale salgsfunksjon organiseres i 7 autonome og markedsfokuserte regioner med ansvar for å drive salg, inntjening, markedsandeler og kundetilfredshet: Nord-Amerika, Sør-Amerika, Europa, Internasjonal (Oseania, Russland, CIS, Afrika, Midtøsten og Cuba), Asia (ekskl. Kina og India), Kina og India.

6 'Centers of excellence' skal sikre tverrfaglig samhandling og økt synergier på tvers av regionene: Uptime Services, Productivity Services, Parts Services & Logistics, Retail Development, Key Accounts og SDLG Export Support.

Overordnede mål for Volvo Maskin

Volvo Maskin sine overordnede mål innebærer at vi skal ha bransjens mest fornøyde kunder, være bransjens foretrukne arbeidsgiver og sikre optimal drift. Vi har også en uttalt ambisjon om å være #1 innenfor Uptime, TCO (total cost of ownership) og Safety.



Verdiene våre skal guide oss – menneskene i organisasjonen er nøkkelen for å lykkes med å skape en kultur som er ansvarsbevisst, som motiverer til entreprenørskap og går i takt med fremtidens behov.



Strategisk målbilde Volvo Maskin

Målbildet vårt frem mot 2023 skal realiseres gjennom fokus på 5 dimensjoner:

- Kunde
- Selskap
- Eier
- Medarbeider
- Økonomi

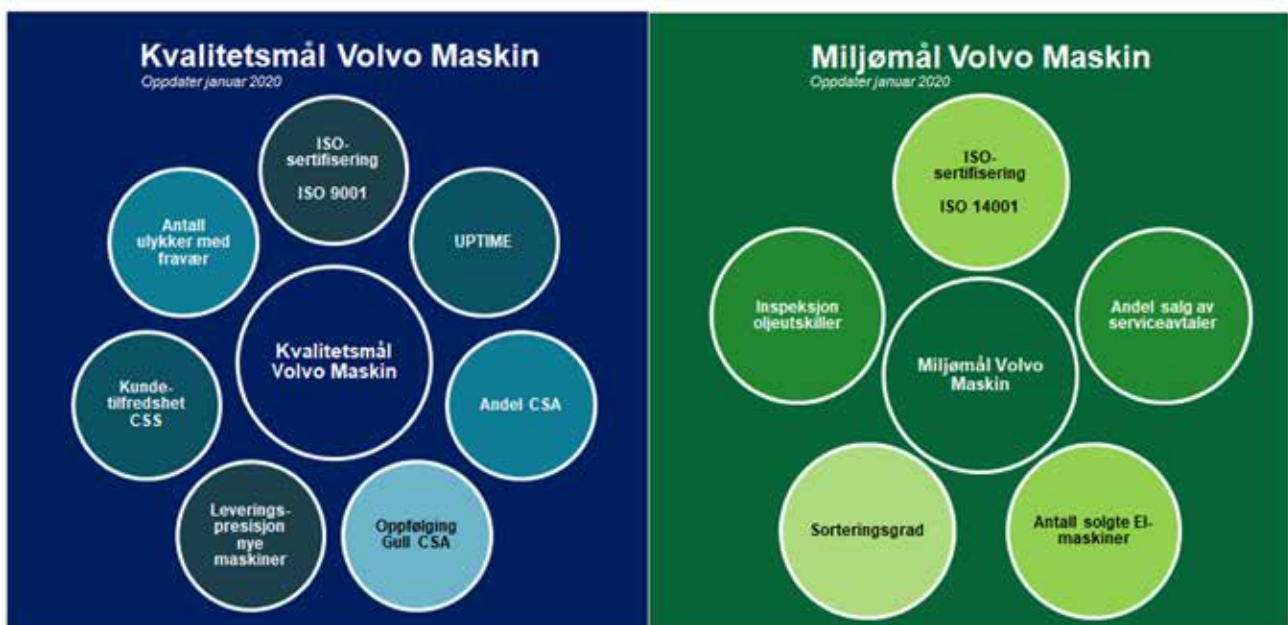
Vår hovedprioritet er å levere på kundenes forventinger men gjennom målrettet innovasjon og nye produkter skal vi også utvikle og styrke vår markedsposisjon.

Målsetningen for 2023 innebærer at vi skal være den beste Volvo-eide forhandleren av anleggsmaskiner.



Kvalitets- og miljøpolitikk

Som et ansvarlig og miljøbevisst selskap skal vi ivareta våre miljømessige samsvarsforpliktelser og engasjere oss i kontinuerlig forbedring av vårt fotavtrykk på ytre miljø. Kvalitet, sikkerhet og miljø er kjerneverdier i Volvo.



Kvalitetsmål

- ISO-sertifisering: ISO 9001
- Uptime
- Salg av serviceavtaler
- Oppfølging serviceavtaler – gullavtaler
- Leveringspresisjon nye maskiner
- Kundetilfredshet (CSS)
- Antall ulykker med fravær

Miljøsmål

- ISO-sertifisering: ISO 14001
- Salg av serviceavtaler. Serviceavtaler innebærer:
 - Tilbud til kunde at om at Volvo Maskin tar hånd om spesialavfall
 - Godt vedlikeholdt maskin = mindre støy og utslipp, samt redusert risiko for lekkasje/oljesøl
 - Påvirke kunde å bruke maskin mest mulig effektivt gjennom opplæring og data
 - Økonomisk lønnsomhet for kunde og miljømessig bonus
- Antall solgte elektriske maskiner
- Soteringsgrad
 - Avfall: 85 % sorteringsgrad for selskapet totalt i 2022 (88% i 2021)
- Inspeksjon oljeutskifter

Ansvar, eierskap og oppdatering

- Vi har definert prosesseiere som er øverste ansvarlig for å sikre etterlevelse av de rutine som er beskrevet i Volvo Maskin sitt styringssystem
- Prosesseier er ansvarlig for å sikre at rutinebeskrivelse og policy til enhver tid er oppdatert i henhold til praksis
- En revisjon skal minimum foretas 1 gang per år
- HR-direktør har redaktøransvaret for styringssystemet, og er ansvarlig for å oppdatere etter input fra prosesseiere.
- Hvert område har en heading der det defineres hvilken posisjon i organisasjonen som er ansvarlig prosesseier.



Forbruk av vann og energi

Bedriften har gjort følgende registreringer:

Tot. vannforbruk (m3):	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mastemyr:	1083	836	859	761	1050	1096	458	589	400
Hamar:	534	469	596	522	577	589	591	697	551
Grålum / Råde (nytt):	Flyttet	685	682	574	480	479	473	386	322*
Drammen:	239	208	209	207	220	291	308	275	321*
Frogner									234*

*forbruk for 11 måneder

Tot. energiforbruk i kWh pr.m2	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mastemyr 6494 m2									
Fjernvarme	172	158	155	127	124	186	100	118	105
El.kraft	140	152	159	137	143	187	158,0	141	135
Totalt	312	310	314	264	267	373	258,0	259	240
Hamar 1877 m2									
Fjernvarme	201	206	170	240	238	222	186	260	220
El.kraft	76	82	100	119	126	119	113	128	111
Totalt	277	288	270	359	364	341	299	388	331
Grålum 640m2, Råde nytt bygg fra mars 2014 1634 m2	Flyttet	214	283	262	259	271	228	256	216
Drammen 860 m2 fra 2014	327	346	218	354	401	406	332	373	297
Frogner 645 m2 ikke vært med i beregning tidligere									121

Volvo Maskin AS sin vurdering er at bedriften ikke har utslipp eller andre miljøproblemer som krever utslippstillatelse etter Forurensningsloven. Bedriften forholder seg til gjeldende lover og forskrifter. I vaskehallerne brukes det kjemikalier som er godkjent for utslipp til offentlig nett. Råde (2014) og Hamar (2013) har fått nye moderne vaskehaller mot tidligere å ha stått på uteplasser. Vannforbruket har derfor økt i i takt med økt aktivitet.

KJEMIKALIEFORBRUK i liter	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Mastemyr:	1680	1000	1600	2120	2660	6419	5579	4556
Frogner:							678	525
Hamar:	2134	1962	1758	2282	1817	2443	1080	2159
Råde (Grålum):	900	1240	1230	800	854	962	1338	2129
Drammen:	175	115	115	314	640	792	2483	1856

Farlig avfall / Kildesortering

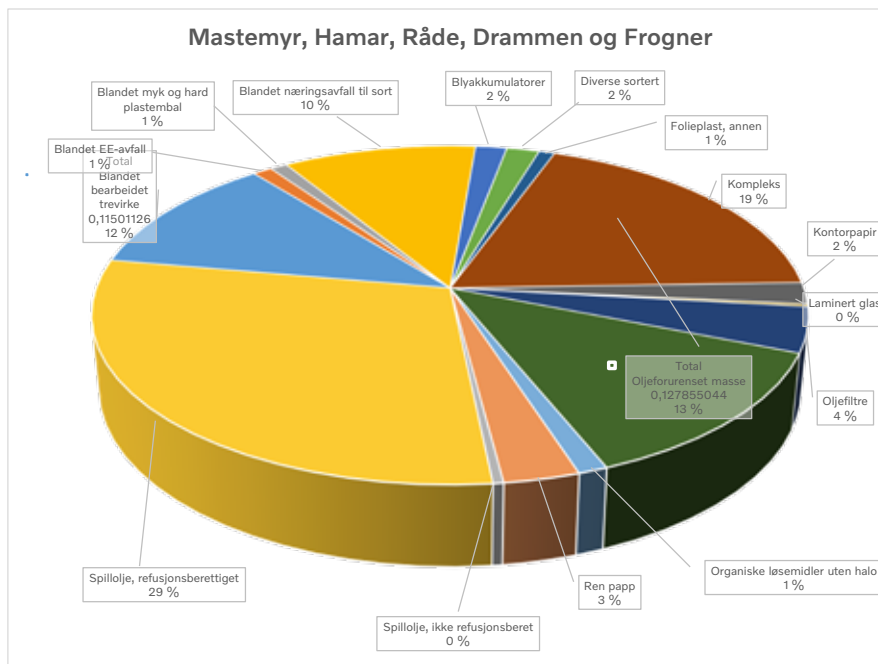
Farlig avfall er definert i Forurensningsloven. «Farlig avfall er avfall som kan føre til forurensning eller skade på mennesker og dyr dersom det ikke tas forsvarlig hånd om. Farlig avfall oppstår når produkter med farlige egenskaper eller produkter som inneholder farlige stoffer, kasseres. Dette kan skje ved at de ikke lenger kan brukes eller fordi det oppstår rester som ikke kan benyttes, og skal håndteres som avfall. Feilaktig håndtering av farlig avfall

kan, i tillegg til å gi skader på miljøet, også føre til alvorlige skader på personer og bygninger.»

Volvo Maskin AS registrerer mengden avfall innen de forskjellige avfallsfraksjoner. Denne registreringen vil medføre at vi på sikt vil se andre mønstre i våre innkjøpsrutiner. I tillegg til miljøaspektet er det også en besparelse økonomisk, når man tar hensyn til avgiftene ved å levere avfall som usortert produksjonsavfall.

AVFALLSRAPPORT 2022		
Avd.	Avfall i kg	Sorteringsgrad
Råde	114 388	90%
Drammen	97 320	90%
Hamar	112 141	92%
Mastemyr	191 799	87%
Frogner	66 034	88%
Porsgrunn	73 805	88%
Sandefjord	68 541	89%
Kristiansand	156 635	88%
Stavanger	100 342	88%
Haugesund	34 942	87%
Hordaland	147 943	59%
Voss	55 368	89%
Ålesund	55 912	84%
Molde	25 395	82%
Tr.heim	109 546	78%
Namsos	31 000	90%
Bodø	58 397	83%
Mo i Rana	47 519	86%
Tromsø	48 700	80%
Finnmark	26 425	89%
SUM	1 622 152	85%

Felles mål for alle avdelinger i Volvo Maskin Service er en sorteringsgrad på 90 % eller mer i 2023. Den totale avfallsmengden for Volvo Maskin Service i 2022 var på 1 622 152 kg, en reduksjon på 51 200 kg fra 2021. Sorteringsgrad ble samlet på 85 %, som er litt lavere enn 87 % som var graden i 2021. Vi ligger fortsatt under måltallet på 90 %.



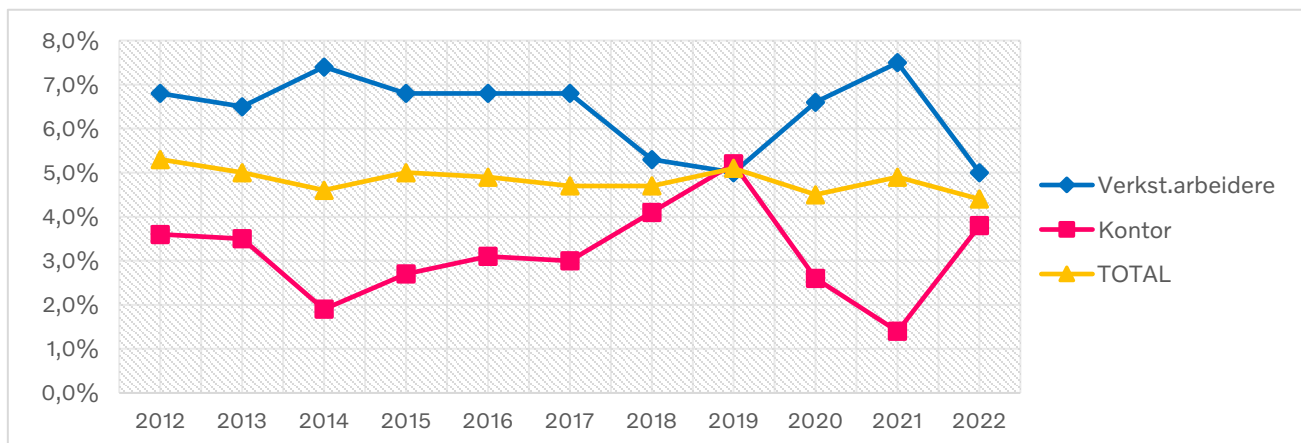
Mastemyr, Hamar, Råde, Drammen, Frogner		2022		2021	
Kode	Tonn	% av tot	Tonn	% av tot	
1149 Blandet bearbeidet trevirke	66,900	11,5 %	71,420	10,5 %	
1222 Ren papp	17,261	3,0 %	16,132	2,4 %	
1251 Kontorpaper	11,938	2,1 %	8,845	1,3 %	
1299 Blandet papir,papp, kartong	1,600	0,3 %	2,200	0,3 %	
1341 Laminert glass	1,360	0,2 %	8,960	1,3 %	
1457 Kompleks	110,218	18,9 %	125,706	18,4 %	
1599 Blandet EE-avfall	5,841	1,0 %	6,830	1,0 %	
1712 Folieplast, annen	4,795	0,8 %	2,051	0,3 %	
1721 Hardplast, emballasje	0,755	0,1 %	0,048	0,0 %	
1729 Blandet myk og hard plastemal	5,187	0,9 %	5,720	0,8 %	
7011 Spillolje, refusjonsberettiget	171,027	29,4 %	190,160	27,8 %	
7012 Spillolje, ikke refusjonsberet	2,393	0,4 %	1,393	0,2 %	
7021 Olje- og fettavfall	0,805	0,1 %	1,523	0,2 %	
7022 Oljeforurenset masse	74,371	12,8 %	125,270	18,3 %	
7024 Oljefiltre	25,065	4,3 %	27,364	4,0 %	
7042 Organiske løsemidler uten halo	6,687	1,1 %	4,221	0,6 %	
7051 Maling, lim og lakk	0,507	0,1 %	0,425	0,1 %	
7055 Spraybokser	0,787	0,1 %	1,045	0,2 %	
7092 Blyakkumulatorer	9,572	1,6 %	10,020	1,5 %	
7261 Gasser i trykkbeholdere	0,351	0,1 %	0,208	0,0 %	
9912 Blandet næringsavfall til sort	59,085	10,2 %	63,216	9,3 %	
9913 Utsortert brennbart avfall	2,930	0,5 %	3,330	0,5 %	
9918 Ristgods, silgods, sandfang	1,100	0,2 %	0,000	0,0 %	
1799 Blandet plast, blandede fraksjoner	0,454	0,1 %	0,000	0,0 %	
Total	581,682		682,901		
Avfallsmengde endring 2022 mot 2021	-101,219				
Sorteringsgrad	89,3 %		90,3 %		

Helse / Arbeidsmiljø

Volvo Maskin arbeider systematisk med HMS-arbeid:

- Gjennomføring av generelle risikovurderinger – arbeidsgrupper med leder, VO og BHT
 - Bedriftsinterne grunnopplæringskurs i HMS-arbeid for alle mellomledere og avdelingsledere
 - Alle nyansatte mekanikere til arbeidshelseundersøkelse hos BHT så raskt som mulig etter nyansettelse (punkt på sjekklister for nyansatte), samt hvert 3. år
 - Gjennomføring av jevnlig sikkerhetskontroll/vernerunde, hvor BHT inviteres med jevne mellomrom og ved behov
 - Etterspør faglig vurdering av sikkerhetsdatablader fra BHT ved innkjøp av nye kjemikalier for å ivareta arbeidstakernes helse
- Støykampanje på alle avdelinger – gjennomføring av støymåling med påfølgende undervisning og informasjon med tanke på forebygging av hørselsskader
- Gjennomfører risikoanalyser der man ser behov for dette
- Utarbeidet ny HMS reglement i 2022 som ble introdusert til de fleste ansatte i løpet av 2022, fortsetter med dette i 2023

SYKEFRAVÆR	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Verkst.arbeidere	6,8 %	6,5 %	7,4 %	6,8 %	6,8 %	6,8 %	5,3 %	5,0 %	6,6 %	7,5 %	5,0 %
Kontor	3,6 %	3,5 %	1,9 %	2,7 %	3,1 %	3,0 %	4,1 %	5,2 %	2,6 %	1,4 %	3,8 %
TOTAL	5,3 %	5,0 %	4,6 %	5,0 %	4,9 %	4,7 %	4,7 %	5,1 %	4,5 %	4,9 %	4,4 %



Sikkerhet, skader og ulykker

I anleggsbransjen utsettes de som arbeider med service og reparasjoner for situasjoner som kan medføre fare for seg selv og andre dersom man ikke er aktsom. For å redusere risikofaktorene må man rette seg etter de advarsler som er avmerket i instruksjonsbøker, verkstedhåndbøker og servicemeldinger.

SIKKERHET

Sikkerhet angår alle!

Bedriften har lagt stor vekt på instruksjonsbøker som følger alle nye maskiner. Disse omhandler riktig bruk og vedlikehold av maskinene.

Våre leverandører arbeider for å konstruere og produsere maskiner med et høyt nivå på områdene; sikkerhet og effektivitet.

Våre reparatører er kontinuerlig kurset på riktig ettersyn og reparasjon på de samme produktene. En person som tar hensyn til sikkerhetsaspektene utgjør sammen med en godt vedlikeholdt maskin, en trygg, effektiv og lønnsom kombinasjon.

ARBEIDSSKADER / ULYKKER

Bedriften har en 0-visjon når det kommer til arbeidsrelaterte skader. Vi ser at det har variert noe de siste årene, og 2022 endte på 9 arbeidsrelaterte skader som førte til fravær. Dette er en økning fra tidligere år, og alt for mye!

Det vil jobbes mer aktivt for å redusere denne andelen i 2023.

SKADER M FRAVÆRSDAGER	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Antall skader med fravær	2	9	1	6	4	2	5	3	3	7	9
Antall fraværsdager p.g.a. skade	125	170	2	91	138	26	19	13	54	168	107

Personulykker / H - verdi / F – verdi

Bedriften har følgende målinger på antall personulykker med fravær pr. million arbeidede time.

Oversikt over antall ulykker med personskade, ulykkesfrekvens og fraværsfrekvens pga. skade.

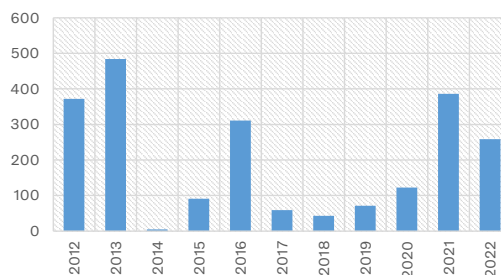
Ulykkesfrekvens

$$\text{H-verdi} = \frac{\text{antall skader med fravær}}{\text{antall arbeidede timer}} \times 1\,000\,000$$

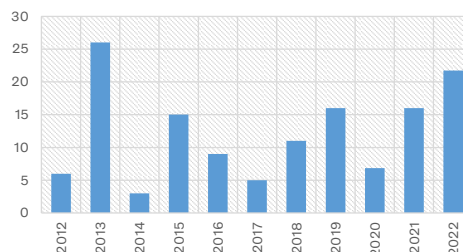
Fraværsfrekvens

$$\text{F-verdi} = \frac{\text{antall fraværsdager pga. skade}}{\text{antall arbeidede timer}} \times 1\,000\,000$$

F-Verdi



H-Verdi



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
H-Verdi	6	26	3	15	9	5	11	16	7	16	22
F-Verdi	372	484	5	91	311	59	43	71	122	386	258

Personalomsetning

$$\text{Personaloms. i \%} = \frac{\text{antall arbeidstakere som har sagt opp selv} \times 100}{\text{antall arbeidstakere}}$$

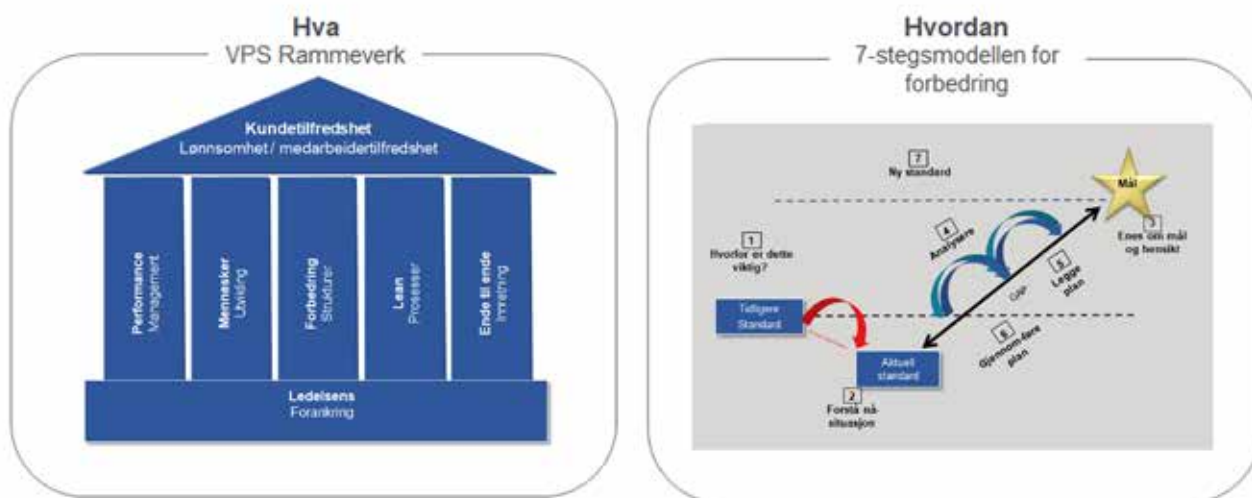
PERSONALOMSETNING	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ant. arbeidstakere	188	198	219	228	250	256	250	250	248	247	235
Personal oms. i %	6,4	10,1	8,2	6,1	6,0	4,7	14,4	15,6	11,3	9,7	12,3

Kontroll

Bedriften ble i 2022 revidert etter ISO 9001-NS:2015 og ISO 14001:2015 – NS, samt revidert som sikkerhetsopplæringsbedrift og sakkyndig virksomhet. I tillegg er serviceapparatet, Volvo Maskin Service, revidert og sertifisert som sakkyndig virksomhet for kontroll av følgende arbeidsutstyr M-M6+ M20 og T-T8. Kiwa Teknologisk Institutt Sertifisering AS har foretatt revisjonen av Volvo Maskin AS.

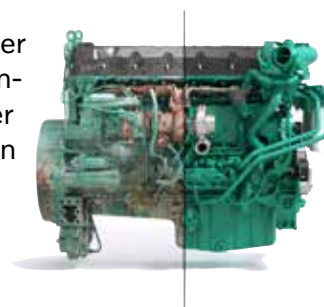
VPS

Volvo Maskin arbeider kontinuerlig med å utvikle virksomheten og har en rekke felles prinsipper, metoder og verktøy som skal bidra til at vi lykkes. I bunnen ligger Volvo Production System -rammeverket (VPS). Hensikten med alt vi gjør er å oppnå kundetilfredshet, lønnsomhet og medarbeidertilfredshet og alt starter med ledelsen. Større forbedringsinitiativer som bidrar til å løfte og utvikle virksomheten vår betegnes som VPS-prosjekter. VPS-syvstegsmodellen er vår måte å tenke, planlegge og gjennomføre endringsledelse og forbedringer på.



Reservedeler

Volvo jobber sentralt for å redusere CO2 utslipp og finne gode løsninger for våre kunder. Konseptet med gjenbruk av motorer, som har gjennomgått en overhaling, hvor man har skiftet ut deler og testet at motoren er "så god som ny". Ved å benytte seg av dette er det kalkulert at man kan spare så mye som 56 % CO2 utslipp sammenlignet med ny motor. Gjenbruk av deler vil bli en stadig viktigere handling for å nå miljøkrav!



Produkter

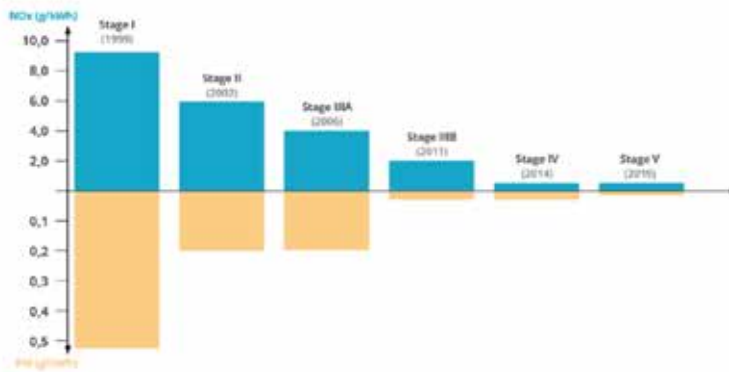
Volvo Construction Equipment er en av verdens ledende produsenter av anleggsmaskiner. I utvikling av nye produkter vektlegger Volvo miljø, dieselforbruk, førerkomfort og produktivitet. Mer effekt fra hver liter drivstoff, det er nøkkelen til mindre miljøpåvirkning og høyere lønnsomhet. Volvo driver utviklingen fremover med flere innovasjoner og initiativ.

Motorer

De nye motorene har variabel høytrykksinnsprøytning, supereffektiv avkjøling av de resirkulerte eksosgassene nøyaktig styring av turboladerne, EMS motorstyring og et integrert system som etterbehandler eksosen via et partikkelfilter og en termisk regenerator.

Dette har gjort at man reduserer utslippene radikalt (se fig.). Den neste reduksjonen som kommer er at man vil telle partikler i antall - ikke bare vekt. Dette vil igjen resultere i at man over tid kommer til å få restriksjoner som begrenser bruk av eldre maskiner i utsatte områder.

Stage V Regulation



	Part number (1/kWh)	NOx (g/kWh)	PM (g/kWh)
Stage I	-	9.2	0.54
Stage II	-	6.0	0.2
Stage IIIA	-	4.0	0.025
Stage IIIB	-	2.0	0.025
Stage IV	-	0.40	0.025
Stage V	1x10 ¹²	0.40	0.015

E-gravemaskiner

De nye facelift maskinene EC250EL og EC300EL som ble lansert i 2021 er utrustet med den nye D8M Steg V motoren. Denne motoren har 10% høyere drivstoff effektivitet, noe som gir høyere produksjon pr liter diesel og redusert utslipp. I tillegg er det introdusert et helt nytt elektro hydraulisk system, som gir høyere presisjon og effektivitet på maskinen, som igjen gir utslag i lavere dieselforbruk, lavere driftsutgifter og mindre slitasje. Alle Volvo sine motorer i E-modell beltegravere tilfredsstiller kravene i Steg V.

I tillegg har man for å minimere tomgangskjøring på de nye E-modellene gravemaskiner, fått en funksjon som reduserer turtall og stopper motor. Om maskinfører ikke aktiviserer noen funksjoner i et forhåndsinnstilt tidsrom (mellom 3 og 20 sekunder), reduseres turtallet til tomgang. Etter 15 minutter tomgangs-kjøring stoppes motor automatisk. Disse forbedringer reduserer dieselforbruk, utslipp samt unødvendig støy. Dette gir både miljø- og økonomisk gevinst. Dette gir både miljø- og økonomisk gevinst. En annen stor nyhet i dobbelt forstand i

2022, er den nye Volvo EC530EL. Sammen med Volvo EC550EL utgjør disse to modellene en betydelig satsning i 50-tonnklassen fra Volvo. Et helt nytt og avansert hydraulikksystem sammen med økt motoreffekt og pumpekapasitet har gjort det mulig å sette ny standard for produktivitet, samtidig som drivstoffeffektiviteten er forbedret med 25%.



Elektrisk serieprodusert gravemaskin

Volvo lanserte sin første serieproduserte elektriske gravemaskin i 2021. Modellen heter JEC230EL, og Volvo Maskin har vært tett med i utviklingen av denne modellen. Som eneste land i verden har vi fått tilgang på en forproduksjon av 34 elektriske maskiner som er solgt i Norge. Utlevering av disse maskinene startet i 2022.

JEC230EL har en batteripakke på 264 kWh (kWh) og har en driftstid på 4-6 timer. Ladetiden er ca 9 timer ved bruk av om bord laderen og ca 80 min ved bruk av hurtiglader.

Maskinen har null utslipp og sparer fører og omgivelsene rundt for støy. Så dette er en vinn – vinn situasjon for alle.



Elektriske Kompaktmaskiner

Vi gleder oss fortsatt over Volvos fokus på miljøvennlige maskiner.

I 2021 leverte vi til sammen 107 elektriske maskiner av modellene ECR25 Electric og L25 Electric. Dette vil bidra til redusert forbruk av diesel og utslipp.

Vi har med dette startet en reise fra dieseldrevne maskiner over til elektriske maskiner.

Volvo hjulgravere E-serie

Volvo sitt store fokus på miljø gjenspeiles med Steg V motor i alle hjulgravere modellene. Alle modeller har god ergonomi for sjåfører og de er utviklet med et sterkt fokus på sikkerhet.

Modellene har ECO funksjon som standard.

I 2021 kom den nye modellen EWR130E som er en ultra korthekk hjulgraver.



Volvo Kompakte hjullastere

Volvos kompakte hjullaster serie er produsert med steg V motorteknologi. Hydraulikksystemet og drivlinje er optimalisert for mest mulig miljøvennlig drift.

I 2021 kom L45/L50 med en ny funksjon, pausevarmer – den holder førerhuset varmt uten at motor er i drift, systemet bruker oppvarmet kjølevæske som varmekilde.

H-hjullastere med lavt dieselforbruk

Den største hjullasteren L350H har opptil 20% lavere diesel-forbruk og 5% høyere produktivitet.

Den nye L260H har fått opptil 15% høyere produktivitet, blitt 6% sterkere samtidig som dieselforbruket er redusert med opptil 10% mot L250G.

De nye L110H og L120H hjullasterne med Steg IV/Tier 4 final kan vise til en reduksjon på inntil 18% om man velger med OptiShift transmisjon. Disse modellene med 8 liters motor, helautomatisk regenerering, høy ytelse, er blant de mest sparsomme når det gjelder dieselforbruk.

Drivstofføkonomien forbedres ytterligere takket være Volvos tilpassede drivlinje og intelligente hydraulikk som gir krefter etter behov. Lastkjennende hydraulikk gir rask reaksjon og overlegen kontroll samt korte lastetider. En annen intelligent funksjon er RBB (Reverse By Braking) som automatisk senker motorens turtall og bruker bremsesystemet når maskinen skifter kjøretning (fram/bak).

I Volvos OptiShift-teknikk, som er et nytt tilvalg for L110H og L120H, kombineres RBB funksjon med en konverter som har Lock-up funksjon, slik at man får direkte forbindelse mellom motor og transmisjon. Dette gjør at man ikke mister kraft i konverteren og at dieselforbruket reduseres med opptil 18 %. ECO-pedalen reduserer forbruket enda mer takket være et mekanisk mottrykk, som oppfordrer føreren til å lette på gassen når motorens turtall er på vei over det optimale området. Det kan også leveres lock-up girkasse på L60H-L90H, noe som også bidrar til redusert forbruk og høyere transporthastighet

Hjullasterne L150H, L180H, L220H og L260H som er i vektclassen 23-40 tonn briljerer i en mengde arbeidsoppgaver, noe som gjør maskinene til en allsidig og lønnsom investering. Her også er utslipp og redusert dieselforbruk fokus med Automatic Power Shift (APS) og Fully Automatic Power Shift (FAPS); automatisk gearvalg tilpasset turtall og hastighet. Selvfølgelig her også med OptiShift-teknikk og RBB funksjon.



Dumpere

G-modellene viderefører tradisjonen som den ledende dumperen i markedet når det gjelder førerkomfort, diesel-forbruk, trekk-kraft og totaløkonomi. De har ATC (Automatic Traction Control), og en unik differensialsperr som standard. ATC systemet veksler automatisk mellom 6X6 eller 6X4 hjulstrekk.

Ved behov kan alle differensialer låses til 100 % slik at alle hjul roterer med samme hastighet. På A35G FS og A40G FS kan man få full hydraulisk fjæring slik at man kan øke produktiviteten på ujevnt underlag.

Samtlige dumpere har "Downhill Speed Control" som bidrar positivt både når det gjelder sikkerhet og forbruk.

En annen forbedring er økt effekt på motor/kompresjonsbrems. Dette, sammen med våte bremses på alle hjul gir økt trygghet når man kjører med full lass i nedoverbakker. Hill Hold funksjonen gjør det lekende lett med stopp og start i motbakke med full last.



Tipptrucker



I 2023 kommer Volvo med R100E i steg V utgave med våte bremses på alle hjul. Retardasjonssystemet er automatisk aktivert ved en throttle off funksjon, hvor man setter ønsket hastighet ved å velge gir i forhold til hvor bratt man skal kjøre nedover. Dette er en stor forbedring, og bringer bremsesystemet på R100E opp på linje med våre konkurrenter i premium-klassen.

I tillegg til denne 100-tonneren har Volvo også en 70-tonner Tipptruck.

Volvo Co-Pilot og Assistert Service

Volvo CE har utviklet Volvo Co-Pilot, et banebrytende display for utvalgte Volvo-maskiner. Den høyoppløste berøringsskjermen er maskinførers partner i førerhuset, og gir ubegrenset tilgang til alle de integrerte funksjonene som kreves for utnytte maskinens fulle ytelsespotensiale. Med informasjon om produktivitet, drivstoffeffektivitet, driftstid og sikkerhet, gir Co-Pilot fører og eier informasjon de trenger for å sikre en produktiv og økonomisk operasjon.

Co-Pilot, med sine forskjellige Assist-program hjelper enten du skal jobbe på store veiprosjekter, grave grøfter, lasting og lossing eller komprimere material.



Utvikling / engasjement / prosjektstyring

Service – vårt viktigste satsningsområde.

Våre ambisjoner er at Volvo Maskin AS skal videreutvikle nye og eksisterende servicetjenester. Dette skal bidra til å forbedre den interne effektiviteten innen de fleste områder av bedriften – for å få fornøyde kunder, samtidig som lønnsomheten ivaretas.

For å lykkes i dette arbeidet er det viktig at alle medarbeiderne engasjerer seg og ser på hvordan man kan yte enda bedre service overfor kundene.

Prosjektarbeidet er et verktøy som kan hjelpe til å finne forbedringspunkter som kan øke effektiviteten innenfor de områdene vi fokuserer på. Servicekonseptet skal videreutvikles gjennom Volvo Maskin AS ved at alle ansatte fokuserer på områdene:

TILGJENGELIGHET – INTERESSE – BEKYMRINGSFRITT MASKINHOLD

Arne Knaben, Adm. Direktør
(sign)

Morten Karlsen, Direktør Service Support
(sign)

Ved spørsmål om bedriftens kvalitetssystem kan du kontakte følgende personer:

Arne Knaben tlf. 909 31 262	Morten Karlsen tlf. 958 38 999
David Kristianslund tlf. 913 25 014	Odd Tollefsrød tlf. 911 97 217
Helge Løvenskiold tlf 901 15 744	Tom Engebretsen tlf. 476 39 938
Irene Kingsford tlf. 482 04 729	

GRØNT PUNKT



Volvo Maskin er medlemsbedrift i Grønt Punkt Norge AS. Det vil si at Volvo Maskin AS deltar aktivt i næringslivets dugnad for innsamling og gjenvinning av emballasje og betaler vederlag til materialselskapene for den emballasjen vi tar inn til Norge.

Grønt Punkt Norge AS sikrer og administrerer finansiering av returordningene for plast-, metall-, og glassemballasje, emballasjekartong, drikkekartong og bølgepapp. I tillegg drifter Grønt Punkt Norge AS innsamling og gjenvinning av plastemballasje, emballasjekartong og drikkekartong på vegne av Plastretur AS og Norsk Returkartong AS.

V O L V O