



Sede legale e operativa
Via Messina 18
20831 Seregno (MB)
info@vemaimpianti.it

C.F. e P. IVA 02449800966
Telefono 0362 223464
www.vemaimpianti.it



DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSMANUAL

Maskintype:	Fast vaskeanlegg
Modell:	HYDRA 40/ 75– 50/ 50
Serienummer:	Se CE-erklæring.
Produksjonsår:	Se CE-erklæring.



MANUALENS REVISJONSLOGG

HÅNDBOK	revisjonsdato	revisjonsdato	revisjonsdato	revisjonsdato
Innhold	2.0	2024		
KAPITTEL 0	2.0	2024		
KAPITTEL 1	2.0	2024		
KAPITTEL 2	2.0	2024		
KAPITTEL 3	2.0	2024		
KAPITTEL 4	2.0	2024		
KAPITTEL 5	2.0	2024		
KAPITTEL 6	2.0	2024		
KAPITTEL 7	2.0	2024		
KAPITTEL 8	2.0	2024		
KAPITTEL 9	2.0	2024		

Dato	01/02/2024
Signatur	



Når produsenten utfører endringer, må kunden sørge for at bare den reviderte versjonen er tilgjengelig på arbeidsstasjonene.



OFFISIELT SPRÅK VALGT AV PRODUSENTE ER **ITALIENSK**
Produsenten fraskriver seg ansvar for feil oversettelser i andre språk.

Innhold

MANUALENS REVISJONSLOGG-----	3
INDEX-----	3
0 INNLEDNING-----	5
1 BRUKS- OG VEDLIKEHOLDSMANUAL -----	5
2 MÅLGRUPPE -----	6
3 OPPBEVARING AV MANUALEN -----	6
4 MANUALENS REVISJONER-----	7
5 HVORDAN LESE MANUALEN -----	7
6 DEFINISJONER-----	8
7 SIKKERHETSMERKNADER.....	9
1 GENERELL INFORMASJON -----	13
1 PRODUSENTENS DETALJER -----	13
2 CE-MERKING -----	14
3 DEKLARASJONER-----	15
4 SIKKERHETSMERKNADER.....	15
5 INFORMASJON OM KUNDESERVICE -----	16
6 KUNDEANSVAR-----	16
2 SIKKERHET-----	17
1 GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER.....	17
2 TILTENKT BRUK-----	19
3 IKKE TILLATT BRUK-----	20
4 FARESONER-----	21
5 SIKKERHETSINNRETNINGER -----	22
6 -----	22
7 RESTRISIKO-----	23
3 INSTALLASJON-----	25
1 TRANSPORT OG HÅNDTERING-----	25
2 LAGRING-----	25
3 BESTEMMELSER-----	26
4 MONTERING -----	26
5 PLASSERING-----	27
6 TILKOBLINGER-----	28
7 INNLEDENDE KONTROLLER-----	28
8 JUSTERINGER-----	29
9 TEST UTEN BELASTNING -----	29
10 BELASTNINGSTESTER -----	29
4 BESKRIVELSE AV MASKINEN-----	30
1 ARBEIDSPRINSIPPER-----	30
2 HOVEDKOMPONENTER -----	31
3 DIMENSJONER-----	31
4 MILJØFORHOLD -----	32
5 BELYSNING-----	32
6 VIBRASJONER-----	33
7 STØYUTSLIPP.....	33
8 TEKNISKE DATA-----	33
9 TOOLS-----	33
10 PANELER OG KNAPPER -----	34
11 STANDARDFORSYNING-----	34
12 ELEKTROMAGNETISK MILJØ -----	35
5 BRUK AV MASKINEN-----	37

1 KONTROLLPANEL -----	36
2 IDRIFTSETTING-----	36
3 DRIFTSMODUS-----	37
4 NORMAL STOPP -----	39
5 NØDSTOPP-----	39
6 OMSTART ETTER NØDSTOPP-----	39
7 PROSESSENDRINGER -----	40
8 TA UT AV DRIFT-----	40
6 VEDLIKEHOLD-----	41
1 VEDLIKEHOLDSMODUS.....	41
2 ISOLERING AV MASKINEN.....	41
3 SPEIELLE FORHOLDSREGLER -----	41
4 RENGJØRING-----	41
5 SMØRING-----	42
6 PLANLAGT ORDINÆRT VEDLIKEHOLD -----	42
7 EKSTRAORDINÆRT VEDLIKEHOLD-----	44
8 DIAGNOSTIKK OG FEILSØKING -----	45
7 FITTINGS OG RESERVEDELER -----	47
1 SUPPORT-----	47
2 FITTINGS-----	47
3 RESERVEDELER-----	47
8 YTTERLIGERE INSTRUKSJONER -----	49
1 AVFALLSHÅNTERING -----	49
2 FRAKOBLING OG DEMONTERING-----	49
3 SIKRE ARBEIDSPROSEDYRER -----	49
9 VEDLEGG -----	50
1 MASKINTEGNINGER-----	50

0 INTRODUKSJON

1 FORMÅLET MED DRIFTS- OG VEDLIKEHOLDSMANUALEN

Denne manualen er utarbeidet for å gi brukeren generell informasjon om maskinen og instruksjoner for sikker bruk.

Denne manualen skal regnes som en integrert del av maskinen og inneholder instruksjoner for:

- sikker håndtering av pakket og pakket maskin;
- riktig installasjon av maskinen;
- Kjennskap til maskinens tekniske spesifikasjoner;
- Uttømmende om maskinfunksjon og dens grenser;
- ferdigheter og særlige krav til opplæring for operatører og vedlikeholdspersonell,
- uttømmende kjennskap til tiltenkt, ikke tiltenkt, og ikke tillatt bruk;
- korrekt og sikker bruk av maskinen;
- gjøre det mulig å utføre reparasjoner og vedlikehold på en sikker måte
- teknisk støtte og service på reservedeler,
- deponering av avfall produsert av maskinen;
- sikker demontering av maskinen i henhold til gjeldende forskrifter for arbeidstakere og miljøvern.

Dette dokumentet krever at gjeldende forskrifter for helse og sikkerhet blir respektert i anlegg der maskinen er plassert.



Den autoriserte personen må, i henhold til gjeldende forskrifter, lese drifts- og vedlikeholdsmanualen nøye. Den ansvarlige skal også sørge for at operatører og vedlikeholdsansvarlige leser de relevante delene av dokumentet som gjelder for dem.

Instruksjoner, dokumentasjon og tegninger i dette dokumentet er konfidensielle og tilhører produsenten. Derfor vil enhver kopiering uten forutgående tillatelse fra produsenten, verken delvis eller totalt, unntatt for de formål som det er produsert for, være forbudt.

2 MÅLGRUPPE

Manualen er rettet mot maskininstallatør, operatør/bruker og kompetent personell for maskinens bruk og vedlikehold.



Maskinen er beregnet for industriell bruk, derfor er bruken begrenset til kvalifisert personell, tekniske eksperter, med følgende funksjoner:

- Tilstrekkelig alder;
- fysisk og psykisk egnet til å utføre vanskelige tekniske aktiviteter;
- riktig opplært i bruk og vedlikehold av maskinen;
- som anses av arbeidsgiveren som er i stand til å utføre den tildelte aktiviteten,
- være i stand til å forstå operatørens håndbok og sikkerhetsforskrifter,
- klar over nødprosedyrer og gjennomføringen av dem,
- forståelse av driftsprosedyrer definert av produsenten.



Med KOMPETENT/ SPESIALISERT personell menes personell som har opplæring og erfaring, og har fått uttrykkelig tillatelse til å utføre installasjon, bruk og vedlikehold av maskinen.

3 OPPBEVARING AV MANUALEN

Denne manualen må oppbevares forsiktig og må følge maskinen ved enhver overdragelse av eierskap i løpet av sin livssyklus.

Manualen må håndteres forsiktig med rene hender, og legges på rent underlag, slik at man tilrettelegger for at den bevares best mulig.

Ikke fjern, riv eller endre noen deler av manualen. Manualen må oppbevares på et kjølig, tørt sted i nærheten av maskinen.

4 REVISJON AV MANUALEN

Produsenten anses bare ansvarlig for de instruksjoner som er utarbeidet og validert av produsenten selv (originale instruksjoner); eventuelle oversettelser MÅ alltid lagres sammen med de opprinnelige instruksjonene, for å kontrollere nøyaktigheten av oversettelsen. I alle tilfeller er produsenten ikke ansvarlig for oversettelser som ikke er godkjent av produsenten selv. Derfor, når en feil oppdages i manualen, må man konsultere originalspråket og eventuelt konsultere produsentens salgavdeling. I slike tilfeller skal produsentens salgavdeling endre oversettelsen på en hensiktsmessig måte.

Produsenten forbeholder seg retten til å endre maskinens design, for å utføre endringer/forbedringer på maskinen, og revidere manualen uten forutgående varsel til kundene.

Dersom produsenten har avtale med kunden om å endre den installerte maskinen, med en revisjon av ett eller flere kapitler i manualen skal produsenten sende de endrede kapitlene til kunden, sammen med hele den reviderte manualen.

Kunden må bytte ut delene som ikke lenger er gyldige med de nye, i henhold til instruksjonene fra produsenten med oppdatert dokumentasjon.

5 HVORDAN LESE DENNE MANUALEN

Manualen er delt inn i kapitler. Hvert kapittel er dedikert til en bestemt informasjonskategori, og er rettet til aktører med relevant kompetanse.

For å lette forståelsen er betydningen av begreper, forkortelser og piktogrammer som brukes i manualen beskrevet i punkt 6.

Numrering av illustrasjoner

Hver figur er nummerert i rekkefølge, nummereringen er bygget som følger:

Eksempel Figur 0.1.2

Figur 0	1	2
Kapittel	Avsnittsnr.	Sekvensielt

Det sekvensielle tallet starter fra 1 hvert nytt avsnitt.

TABELLNUMMERERING

Hver tabell er nummerert i rekkefølge, nummereringen er bygget som følger:

Eksempel Tabell 0-1.2

Tabell 0-1.	2	
Kapittel	Avsnitt.	Sekvensielt

Det sekvensielle tallet starter fra 1 hvert nytt avsnitt.

FORKORTELSER

Kap	=	Kapittel
Par.	=	avsnitt
Sec.	=	Seksjon
Pag.	=	Side
Fig.	=	figur
Tab.	=	Tabell

MÅLEENHETER

Måleenhetene som brukes i denne manualen er fra det internasjonale systemet (si).

Enheter (si). Mengder	målesymboler	
Tid	sekund	s
Lengde	meter	m.
Masse	kilogram	kg.
Temperatur	kelvin	K
Mengden av stoffet	mole	mol
Elektrisk strøm	ampere	A.
Lysintensitet	candela	cd

Mekaniske enheter målesymbol uttrykk				
Frekvens	hertz	Hz		$1 \text{ Hz} = 1 \text{ s}^{-1}$
Kraft	newton	N		$1 \text{ N} = 1 \text{ kg m s}^{-2}$
Trykk	pascal	Pa		$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N m}^{-2}$
Energi, arbeid, varme	joule	J		$1 \text{ J} = 1 \text{ N m}$
Effekt	watt	W		$1 \text{ W} = 1 \text{ J s}^{-1}$

6 DEFINISJONER

MASKINDIREKTIV 2006/42/EU (Artikkel 2 definisjoner)

PRODUSENT alle menneskelige eller juridiske personer som designer og/eller produserer maskiner, eller delvis monterte maskiner, som dekkes av dette direktivet, og som er ansvarlige for maskinens,

eller en delvis sammenstilt maskins samsvar i henhold til dette direktiv, med sikte på at den bringes i omsetning, under eget navn eller varemerke eller til eget bruk. I fravær av en produsent som definert ovenfor enhver fysisk eller juridisk person som bringer i omsetning, eller setter i drift maskiner, eller delvis sammensatte maskiner som omfattes av dette direktiv, skal anses som produsent.

LEGG UT PÅ MARKEDET gjøre maskinen tilgjengelig for første gang i fellesmarkedet, eller delvis ferdigstilte maskiner med henblikk på distribusjon eller bruk.

SETTE I DRIFT førte gangs bruk av maskiner som omfattes av dette direktivet, for det tiltenkte formål.

SIKKERHETSKOMPONENT A -komponent:

- som tjener til å oppfylle en sikkerhetsfunksjon,
- som markedsføres selvstendig,
- svikt og/eller funksjonsfeil som setter menneskers sikkerhet i fare, og
- som ikke er nødvendig for at maskinen skal fungere, eller normale komponenter som kan byttes ut for at maskinen skal fungere.

VEDLEGG I DIREKTIV OM MASKINERI 2006/42/EF (S. 1.1.1 DEFINISJONER)

FARE En potensiell kilde til skade eller helsefare.

FARESONE Enhver sone i og/eller rundt maskiner der en person er utsatt for risiko for sin

helse eller sikkerhet.

EKSPONERT PERSON: Enhver person som helt eller delvis er innenfor en farlig sone.

OPERATØR personen eller personene som installerer, bruker, justerer, vedlikeholder, rengjør, eller flytter maskiner.

RISIKO Kombinasjon av sannsynlighet og alvorlighetsgrad for en skade, eller helseskade som kan oppstå i en farlig situasjon.

VERN En del av maskinen som er brukt spesifikt for å gi beskyttelse ved hjelp av en fysisk barriere.

BESKYTTELSESENHET En innretning (annet en et vern) som reduserer risikoen, enten alene eller sammen med et vern.

TILTENKT BRUK Bruk av maskiner i samsvar med informasjonen gitt i brukermanualen.

RIMELIG FORUTSIGBAR FEILBRUK av maskiner på en måte som ikke er tiltenkt i bruksanvisningen, men som kan skyldes lett forutsigbar menneskelig atferd.

RESTRISIKO , til tross for de iboende sikre designtiltakene, sikringstiltak og komplementære beskyttelsestiltak som er vedtatt.

7 SIKKERHETSPIKTOGRAMMER

Generell informasjon

Piktogrammer skal plasseres slik at de er lett synlige for den tiltenkte brukeren og varsler om den potensielle faren i tide for å iverksette passende tiltak.

Hvis det er mulig, bør plassering av piktogrammet beskyttes mot forutsigbare skader, eller visuell ødeleggelse forårsaket av slitasje eller stoffer som smøremidler, kjemikalier og skitt. Temperaturområde fra 40 °C til +80 °C, forutsatt at det ikke er en ujevn temperaturfordeling som påvirker termisk ekspansjon av materialer negativt.








Piktogrammer må påføres på rene og glatte overflater, uten olje, fett og kjemiske produkter som reduserer hefteevnen.

Piktogrammer skal i henhold til forskriften regelmessig inspiseres og rengjøres etter behov for å opprettholde god lesbarhet for sikker visningsavstand. Sikkerhetspiktogrammer skal skiftes ut når de ikke lenger oppfyller lesbarhetskravene for sikker visningsavstand, eller i tilfeller der produktene utsettes for ekstreme forhold.










Piktogrammene som skal brukes på maskinen, er kundens ansvar

PIKTOGRAMMER OM OPERATØRENS KVALIFIKASJONER

SYMBOL BESKRIVELSE	
	Generell operatør
	Maskinoperatør på første nivå
	Maskinoperatør på andre nivå
	Operatør for håndtering av håndterings- og løfteutstyr
	Mekanisk vedlikeholdspersonell
	Elektrisk vedlikeholdspersonell
	Produsentens servicetekniker




PIKTOGRAMMER SOM GJELDER MASKINENS DRIFTSMODUS

SYMBOL FOR MASKINENS DRIFTSMODUS	
	MASKIN AV: Med kraft og pneumatisk energiforsyning frakoblet.
	Maskin på: Ikke i gang, og klar til start (standby-tilstand) ved funksjonell aktivering (f.eks. tilstedeværelse av materialer som skal behandles), bevegelige vern lukket med sikkerhetsinnretninger inkludert og faste vern lukket.
	Maskin på: Med elektrisk og pneumatisk strømforsyning tilkoblet og i sikker stopp ved hjelp av åpne bevegelige vern (som angir hvilken); JOG ikke aktivert; faste vern lukket.
	Maskin på: Med elektrisk og pneumatisk strømforsyning tilkoblet og i sikker stopp ved hjelp av nødstopppknapp i låst posisjon eller annen betjeningsinnretning for slikt formål, plassert i nærheten av driftsområdet (angi hvilken knapp eller innretning som skal brukes).
	Maskin i bevegelse: I automatisk modus, bevegelige vern lukket og avlåsingsenheter aktivert, og faste vern lukket.
	Maskin i bevegelse: Med JOG-funksjon, bevegelige vern lukket, avstengingsenheter aktivert, og faste vern lukket.
	Maskin i bevegelse, med JOG-funksjon, ett eller flere avtagbare, bevegelige vern åpne (angi hvilken) med avstengingsinnretninger deaktivert, eventuelle gjenværende bevegelige vern lukket med avstengingsinnretningene aktivert og faste vern lukket.





FAREVARSEL PIKTOGRAMMER

SYMBOL BESKRIVELSE	
	Generell fare
	Elektrisk fare
	Bevegelige deler

FORBUDSPIKTOGRAMMER

SYMBOL BESKRIVELSE	
	Ingen tilgang for uautoriserte personer.
	Ikke fjern beskyttelsesinnretningene
	Ingen vedlikehold / reparasjon på bevegelige maskindeler

PIKTOGRAMMER MED PÅBUDT HANDLING

SYMBOL BESKRIVELSE	
	Bruk hjelm.
	Bruk hansker.
	Bruk vernesko.
	Bruk beskyttende klær.

1 GENERELL INFORMASJON

1 INFORMASJON OM PRODUSENTEN

PRODUSENT	Vema Srl
JURIDISK HOVEDKONTOR	Via Messina 18
TELEFON	+39(0)362.22.34.64
FAKS	Ingen
E-POST	info@vemaimpianti.it
ETTERSALGSSERVICE FOR RESERVEDELER	info@vemaimpianti.it
KUNDESENTER	info@vemaimpianti.it
KONTAKTER	info@vemaimpianti.it

2 CE-MERKING

Hver enkelt maskin er merket med et CE-skilt der detaljene om maskinen ikke kan slettes.

Skiltets posisjon kan variere fra maskin til maskin.

For all kommunikasjon med produsenten eller kundeservice må det alltid vises til disse referansene.



Bare på maskiner med plikt til å angi garantert støynivå.
(LWA)

3 ERKLÆRINGER

Utstyret er konstruert og produsert i samsvar med gjeldende europeiske direktiver på konstruksjonstidspunktet.



Se CE-erklæringen.

FORBUD MOT Å SETTE I DRIFT

Maskinen kan ikke tas i bruk etter å ha gjennomgått endringer eller modifikasjoner av andre komponenter som ikke faller inn under ordinært vedlikehold uten en ny samsvarserklæring av kravene i direktiv 2006/42/EU, og andre direktiver som er gjeldende.

Sted og dato for
utstedelse

Seregno 06/07/2021

Produsenten

Vema Srl

(Administrator)

4 SIKKERHETSSTANDARDER

Maskinen er produsert henhold til de tekniske standardene



STANDARD	Tittel
UNI EN ISO 12100	Maskinsikkerhet - generelle prinsipper for design-risikovurdering og risikoreduksjon.

5 INFORMASJON OM KUNDESERVICE

Maskiner dekkes av garantien, i henhold til de generelle salgsvilkårene.

Hvis det i gyldighetsperioden oppstår funksjonsfeil, eller feil på deler av maskinen som faller inn under tilfellene som er spesifisert av garantien, vil produsenten, etter de nødvendige kontrollene på maskinen, gjøre de nødvendige reparasjoner, eller skifte ut de defekte delene.

Enhver endring gjort av brukeren, uten uttrykkelig skriftlig tillatelse fra produsenten, skal ugyldiggjøre garantien og fritta produsenten fra ethvert ansvar for skade forårsaket av det defekte produktet. Dette gjelder spesielt når disse endringene utføres på sikkerhetsinnretninger, noe som svekker effektiviteten. De samme vilkårene gjelder dersom ikke-originale reservedeler eller reservedeler som er forskjellige fra de som produsenten uttrykkelig har definert som «SIKKERHETSINNRETNINGER», brukes. Av alle disse grunnene anbefaler vi våre kunder å alltid ringe vår kundeservice før eventuelle endringer i maskinen.

Defekter godt synlige når produktet leveres (defekter på synlige deler, brudd, bulker, funksjonsfeil, manglende deler,...) skal umiddelbart meddeles produsenten.



Produsenten er ikke ansvarlig for mangler som ikke er kommunisert på tidspunkt for levering.

6 FORBRUKERENS ANSVAR

Med unntak av andre avtaler er kundens ansvar:

- Klargjøring av installasjonsstedet, herunder eventuelle bygningsarbeider og/eller kanaler som kreves,
- Strømforsyning, i samsvar med gjeldende forskrifter i landet der maskinen skal brukes;
- Pneumatisk tilkobling.

2 Sikkerhet

1 GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER



Før maskinen settes i drift, må du lese nøye denne manualen, og følg instruksjonene nøye.

Produsenten har gjort sitt ytterste for å gjøre denne maskinen så SIKKER som mulig.

På dette grunnlaget er maskinen utstyrt med nødvendige sikkerhets- og sikkerhetsinnretninger og alle instruksjoner som er tilstrekkelige for sikker og riktig bruk av selve maskinen.

For dette formål, for interaksjoner menneske-maskin, er om nødvendig følgende instruksjoner gitt:

- operatørens minimumskvalifikasjoner som kreves.

- Antall operatører som kreves.
- Maskinens driftsmodus.
- Restrisikoer.
- Personlig verneutstyr som kreves, eller er anbefalt.
- Forebygging av menneskelige feil.
- Forbud/forpliktelser knyttet til upassende oppførsel som med rimelighet kan forutses.

I alle tilfeller må man etterleve nøye følgende instruksjoner:

- Det er absolutt forbudt å betjene maskinen i automatisk modus med faste og/eller bevegelige vern fjernet.
- Det er absolutt forbudt å deaktivere sikkerhetsinnretninger som er installert på maskinen.
- Betjening med delvis deaktiverte sikkerhetsinnretninger må utføres i henhold til de angitte instruksjonene.
- Etter operasjoner med redusert grad av sikkerhet skal full effekt av vernetiltak gjenopprettes så snart som mulig.
- Vaskeoperasjoner må utføres med elektrisk og pneumatisk strømforsyning frakoblet.
- Ikke modifierer deler av maskinen, uansett grunn; i tilfelle funksjonsfeil på grunn av manglende overholdelse av instruksjonene ovenfor, er produsenten ikke ansvarlig for konsekvensene. Eventuelle anmodninger om endringer skal sendes direkte til produsenten.
- Plasser maskinen i henhold til instruksjonene fra produsenten, ellers skal produsenten ikke holdes ansvarlig for eventuelle ulemper.
- Ikke bruk løse klær eller tilbehør, som kan fanges i bevegelige deler av maskinen.

- Bruk aldri slips eller annet virvlende tilbehør.
- Ikke bruk ringer eller smykker som kan fanges i maskinens deler.

I manualen gis det, om nødvendig, ytterligere anbefalinger om forebyggende tiltak, personlig verneutstyr, instruksjoner for å forhindre menneskelige feil og forbud knyttet til ethvert rimelig forutsigbart misbruk.

Brukeren kan enkelt supplere instruksjonene fra produsenten med ytterligere brukermanualer, såsant de ikke i konflikt med instruksjonene i denne manualen, for å bidra til sikker bruk av maskinen.

Produsenten er ikke ansvarlig for skade forårsaket av maskinen på mennesker, dyr eller ting i følgende tilfeller:

- bruk av maskinen av ufaglært personell;
- misbruk av maskinen;
- feil på elektrisk hydraulisk eller pneumatisk strømforsyning;
- feil installasjon;
- mangel på vedlikehold;
- endringer eller ikke godkjente operasjoner;
- bruk av uoriginale eller uegnede reservedeler;
- fullstendig eller delvis manglende overholdelse av instruksjoner;
- bruk som ikke er i samsvar med spesifikke nasjonale forskrifter
- ulykker og ekstraordinære hendelser.

Generelle bestemmelser

Bevegelige deler må alltid brukes i henhold til produsentens instruksjoner, som er gitt i denne manualen. Manualen må alltid være tilgjengelig for operatøren ved arbeidsstasjonen.

Sikkerhetsinnretninger som er plassert på bevegelige deler for å unngå ulykker, og oppnå en høy grad av sikkerhet, kan ikke

modifiseres eller fjernes, men må bevares riktig.

Brukeren må umiddelbart informere arbeidsgiver eller nærmeste overordnede om feil eller funksjonssvikt på bevegelige deler.

Kontroller og inspeksjoner

Inspeksjonene må være både visuelle og funksjonelle, og utføres av faglært personell for å garantere sikker bruk av maskinen.

De omfatter:

- test av alle bærende konstruksjoner, som ikke må vise sprekker, brudd, skade, deformasjon, korrosjon, slitasje eller endringer i forhold til de opprinnelige funksjonene;
- inspeksjon av alle mekaniske deler;
- inspeksjon av alle sikkerhetstiltak som er installert på maskinen;

- inspeksjon av alle festemidler, med hengsler og skruer;
- funksjonell inspeksjon av maskinen;
- kontroll av maskinens tilstand;
- tetthetsprøving for lekkasjer, og kontroll av effektiviteten til pneumatiske og hydrauliske kretser;

Resultatene av kontrollene skal skrives på en særskilt måte.

Når den ansvarlige for inspeksjoner oppdager sprekker eller farlige avvik, skal

- produsenten straks underrette produsenten.
- ta maskinen ut av drift, og utfør de aktuelle kontrollene og/eller reparasjonene.
- kontroller at fremmedlegemer ikke er fanget i deler av maskinen.



Hvis det oppdages avvik, må disse fjernes før neste bruk, og eksperten som er inspeksjonsansvarlig skal skrive ned på et særskilt skjema at reparasjonen er fullført, og på denne måte samtykke til bruk av maskinen.

Kontroller at ingen fremmedlegemer er fanget i bevegelige deler etter vedlikehold.

Hvis slitte eller defekte deler ikke skiftes ut umiddelbart, er produsenten ikke ansvarlig for skade forårsaket av en slik svikt.

For å garantere høyeste grad av sikkerhet er det i alle tilfeller FORBUDT:

- Å tukle med deler av maskinen;
- å la bevegelige deler være uten tilsyn;
- Å bruke maskinen ved dårlige driftsbetingelser;
- Å endre maskinen fra den opprinnelige bruken uten uttrykkelig tillatelse fra produsenten, eller uten å påta seg fullt ansvar pålagt i henhold til maskindirektivet 2006/42/EU,
- bevege deler manuelt i tilfelle mangel på energiforsyning.

2 TILTENKT BRUK

Maskinen er beregnet utelukkende for bruk til tankrengjøring.

All annen bruk er feilbruk.



I en eksplosiv atmosfære (ikke ATEX).

Bruk av produkter/materialer som avviker fra de som er spesifisert av produsenten, som kan forårsake skade på maskinen og fare for operatøren og/eller personer i nærheten, anses som feil eller uegnet.



3 FORBUDT BRUK

Maskinen må ikke brukes:

- For annen bruk enn den produsenten har fastsatt, eller for annen bruk enn den som er nevnt i denne håndboken,
- I miljøer med brannfare.
- Når de er utsatt for elementene.
- med sikkerhetsinnretninger deaktivert eller ute av drift.
- Med elektriske tyvkoblinger, og/eller mekaniske enheter som kobler fra deler av maskinen.

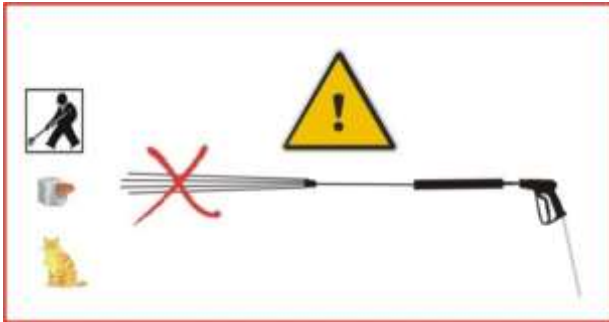
4 FARESONER

Ingen spesielt.

Vær oppmerksom på høytrykkstrålen som kommer ut av vaskelansen. Sikt aldri vannstrålen mot personer, dyr eller elektrisk utstyr.

Sikt aldri vannstrålen mot deg selv i et forsøk på å rengjøre støvler, hansker eller annet verneutstyr.

Hold lansen fast i høytrykksvaskingsfasen.



Sikkerhetsinnretninger som er montert i maskinen i forhold til farlige områder:




Athermic lanse utstyrt med en pistolaktuator som blokkerer høytrykkstrømmingen ved innpressing og dersom operatøren mister håndtaket.



5 Sikkerhetsanordninger

Følgende sikkerhetsinnretninger er installert i maskinen:

- Nødstopp fra hovedpanelet, pluss andre nødstopp som er plassert langs det etter behov


	Ingen
---	-------

6 SKILT

Skiltene som skal plasseres i nærheten av maskinen og arbeidsstasjonen er følgende:

	Ingen
---	-------

FORBUDSKILT

SYMBOL BESKRIVELSE	
	Ingen tilgang for uautoriserte personer.

VARSELSKILT FOR FARE

SYMBOL BESKRIVELSE	
	Generell fare

PÅBUDSKILT

SYMBOL BESKRIVELSE	
	Bruk beskyttende klær.



Skiltene som skal brukes på maskinen, er kundens ansvar

7 RESTRISIKO

Det er nødvendig å være oppmerksom på følgende restrisiko forbundet med bruk av maskinen som ikke kan elimineres.



Ingen



ADVARSEL: FARLIGE BEVEGELSER

Bare føreren kan stå i nærheten av maskinen. I tilfelle av tilstedeværelse av andre mennesker, stopp umiddelbart bevegelsene, og få personer bort fra maskinen.



ADVARSEL: ELEKTRISK RISIKO PÅ STRØMFØRENDE UTSTYR

Arbeid på hovedpanelet skal bare utføres av faglært personell, og i alle tilfeller med strømtilførselen frakoblet.



ADVARSEL: ELEKTRISK FARE FOR RESTSPENNING

Se merknader i beskrivelsen av det elektriske utstyret.



OBS: DEFEKTE SIKKERHETSINNRETNINGER

Ikke bruk maskinen, uansett grunn, hvis det oppdages at noen sikkerhetsenheter ikke fungerer perfekt. Ta strømtilførselen umiddelbart ut av drift ved å blokkere strømforsyningskoblingene i frakoblet stilling. Du må bare aktivere maskinen igjen når alle sikkerhetsanordningene er i perfekt stand.



OBS: KJEMISKE PRODUKTER

Operatøren må følge instruksjonene for håndtering som er angitt i sikkerhetsdatabladene for kjemikaliene som brukes, og bruke egnet personlig verneutstyr.



OBS: GOD OMSTART

Før du utfører noen inngrep, må føreren kontrollere at maskinen ikke kan utilsiktet settes i drift ved å kutte av all strømforsyning; frakoblingen av maskinens strømforsyninger må utføres med personlige låsemidler - for eksempel hengelås - og du må ha med nøkkelen. På denne måten kan strømforsyningen bare gjenopprettes etter at alle operatører har fjernet de personlige låsemidlene, dvs. først etter at alle operatørene har fullført intervensjonene. Dette er for å hindre at en operatør starter maskinen uten å merke at det er en annen fører i nærheten av farlige elementer.

**OBS: PERSONLIG VERNEUTSTYR**

Før vedlikeholds- eller justeringsoperasjoner utføres, skal operatøren ha til rådighet, og ved behov bruke det enkelte beskyttelsesutstyret som kreves i henhold til sikkerhetsforskriftene, og som er egnet for den type vedlikehold som skal utføres, for eksempel hansker, vernebriller, hjelm, sklisikre sko,

**OBS: BESKYTTELSE FJERNET**

Hvis vernene fjernes, for eksempel for å utføre vedlikehold, må du ikke starte maskinen av noen grunn før alle beskyttelsene er satt på plass igjen og riktig festet.

**OBS: ISOLASJONSFEIL**

Beskyttelse av isolasjonsfeil må være en del av maskinens strømforsyningssystem og leveres ikke av produsenten.



MERK: Varme OVERFLATER, bruk egnet PVU

3 INSTALLASJON

1 TRANSPORT OG HÅNDTERING

Maskinen kan transporteres med et standard transportmiddel som tåler maskinens vekt og størrelse. Bruk alltid innretninger som kan bære maskinens vekt og størrelse, for å unngå skade på selve maskinen, mennesker og ting.

Siden maskinen leveres helt montert, skal den bare plasseres på bruksstedet.



Løft maskinen med en gaffeltruck for å holde de to sidene. Kontroller alltid riktig vekt for å unngå fall eller uforutsette bevegelser.

Ved forskyvninger inne i anlegget kan maskinen transporteres med en brokran. Sørg for å sikre maskinen med tau av riktig styrke for å bære vekten.



Produsenten er ikke ansvarlig for skade på personer eller ting som skyldes bruk av løftesystemer som avviker fra de som er beskrevet ovenfor.

2 LAGRING

Ved inaktivitet må maskinen oppbevares i henhold til følgende instruksjoner:

- oppbevar maskinen

innendørs,

- smør ulakkerte deler;
- beskytt maskinen mot kollisjoner og

belastninger;

- oppbevar maskinen på et tørt sted;
- ikke utsett maskinen for ekstreme temperaturer og beskytt den mot variasjoner i høye temperaturer.
- forhindre kontakt med korroderende stoffer;

3 BESTEMMELSER

Bestemmelser for installasjon

For installasjon er det nødvendig å ordne et manøvreringsområde som passer for maskinens størrelse og for de valgte løftesystemene.

Maskinoppstillingen skal sikre optimal ergonomi og sikkerhet på arbeidsplassen: La det rundt maskinen være et egnet område for enkel bruk og håndtering av materialer, samt for vedlikehold og justering.

Tilkoblingsinstruksjoner for elektrisk system

Tilkobling av strømforsyning og synkronisering med andre maskiner må utføres av spesialisert og faglært personell i henhold til el-diagrammet og bestemmelser i gjeldende lover og/eller tekniske forskrifter om sikkerhet på arbeidsplassen og elektriske installasjoner.

For å oppnå en riktig grad av sikkerhet må det elektriske systemet som er koblet til maskinen, være utstyrt av kunden med:

- jordingsystem i samsvar med lokale forskrifter;
- eventuelle andre tiltak for forsvarlig idriftsetting i samsvar med gjeldende lover og tekniske forskrifter om sikkerhet på arbeidsplassen og elektriske installasjoner.



Slike ordninger skal alltid gjøres av kunden på eget ansvar.



Produsenten er ikke ansvarlig for skade på mennesker, dyr og/eller dersom dette skyldes manglende overholdelse av slike bestemmelser.

4 Montering



Prosedyrene for montering av maskinen skal angi om maskinen delvis skal monteres av kunden, eller om den endelige monteringen ble utført av produsenten.

5 Plassering

Maskinen må plasseres på et helt plant underlag.

6 TILKOBLINGER

Maskintilkoblinger utføres av kvalifisert personell

leveres av produsenten og av kunden.

Elektrisk tilkobling



De interne tilkoblingene av maskinen er utført av kvalifisert personell fra produsenten. Den elektriske forbindelsen mellom maskinens strømpanel og kundens strømforsyning må gjøres av kundens kvalifiserte personell. Koble det elektriske panelet til trefaselinjen på maskinen ved hjelp av en egnet magnetotermisk bryter, og respektere dimensjonering av de elektriske kablene i henhold til både belastningen og avstanden

Elektrisk forbindelse mellom maskinpanel og strømforsyningssystemet til kunden skal utføres av kundens faglærte personell.

Pneumatisk tilkobling



Koble til lufttilførselsslangen hvis denne finnes.

Hydraulisk tilkobling

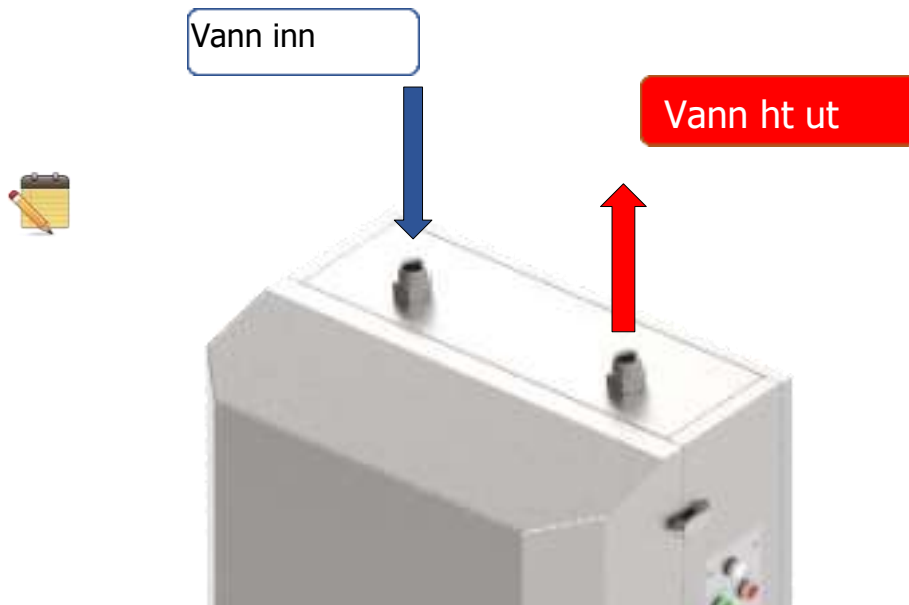
Hydraulisk tilkobling

Koble til vannforsyningsslangen.

For god levetid på pumpene er det forbudt å sirkulere væsker med sand og andre faste partikler som kan påvirke effektiviteten av pumpeenheten. Sett inn eventuelle filtre på vannforsyningskretsen.

Kontroller at trykket og strømningshastigheten til vannforsyningen er tilstrekkelig for maskinens formål.

Koble til høytrykksslengene.



7 Innledende kontroller

Før maskinen tas i bruk, er det nødvendig å utføre noen kontroller og inspeksjoner for å forebygge feil og ulykker:

- kontroller sikkerhetsinnretninger;
- kontroller

beskyttelsestiltakene,

- kontroller skiltene;
- kontroller riktig tilkobling av alle eksterne strømkilder;
- kontroller pneumatisk og hydraulisk tilstramming for å forhindre farlig lekkasje;

- kontroller at maskinen ikke er blitt skadet under montering;
- kontroller nøye at elektriske paneler, betjeningspaneler, elektriske kabler og rør ikke er skadet.
- kontroller at alle bevegelige deler kan bevege seg og rotere fritt.

8 JUSTERINGER



Alle justeringer på maskinen er gjort i fabrikken.

9 TESTING UTEN BELASTNING

Før maskinen tas i bruk, må du kjøre minst én test uten belastning for å kontrollere at det ikke finnes avvik.



Før du utfører operasjonene under belastning, må du utføre en tom test for å kontrollere om det er avvik, særlig i rotasjonsretningen til motorene osv. Koble bare høytrykksslangen til pistolen, og slå på maskinen og betjen

pistolen i noen minutter, for å la eventuelle produksjonsrester få slippe ut.

10 TESTING MED BELASTNING

Kjør minst én belastningstest for å kontrollere at det ikke foreligger uregelmessigheter.



Utfør minst én belastningstest for å kontrollere at det ikke foreligger uregelmessigheter.

4 BESKRIVELSE AV MASKINEN

1 DRIFTSPRINSIPPER

Spylesystemet med middels trykk gir lavt støynivå, lave driftskostnader og lav aerosolproduksjon.

Den består av et lavtrykkssystem som gjør det mulig å utføre forvask, skumvask, skylling og desinfisering av alle operasjoner med én maskin.

Avhengig av modell, leverer den **et trykk på 20-50 bar** og en strømningshastighet per lanse på ca **25-30 i/min**.

Det gir gode resultater kombinert med lave driftskostnader og fremfor alt forbedrer arbeidsforholdene.



Den er utstyrt med en hydraulisk kontrollenhet med en helt automatisk start-forsinket stoppfunksjon.

Denne typen vaskeanlegg er beregnet for sentralisering og er derfor designet for tilkobling til rør der uttakene lar deg montere perifere enheter som må inneholde opplegg for trykkluft for å optimalisere skumfasen.

Et stort utvalg av tilbehør, inkludert lanser, slanger, slangetromler, skummesystemer etc. er også tilgjengelig.

2 HOVEDOMPONENTER



S/s washing lance without nozzle With s/s male quick coupling
Sec. 9.4 - (cm 70) Cod. 11274 - (cm 90) Cod. 10.0996.00



S/s foam lance cm 30 complete of nozzle and s/s male quick coupling
Sec. 9.8 - Cod. 10.0995.00



S/s nozzle 1/4"
Sec. 9.7



H.p. gun complete of swivel
Sec. 9.9 - Cod. 40.2039.00



FOODJET 1/2 *80 Bar hose
 20/25/30 mt. **Sec. 9.10**



Innesti rapidi e raccordi
Sez. 9.11



S/s manual hose reel **Sec. 9.2**
Cod. 10420/X/BS (with hose)
Cod. 10.0447.00 (without hose)



S/s automatic hose reel
Sec. 9.1
Cod. 10520/FX



S/s pin complete of nozzle
 straight jet and protection
Cod. 90240/S



S/s wall holder for hose
Sec. 9.3 -Cod. 10.1335.00



Wide range of foam dispenser stations— Stationary and mobile
Sec. 7

3 STØRRELSE



Se dataark

4 MILJØFORHOLD

Maskinen må installeres i en industribygning som er opplyst, ventilert og utstyrt med et solid og jevnt gulv.

Maskinen er egnet for bruk i miljøer som er: - i en høyde som ikke overstiger 1500 m.o.h.,

- Ved temperaturer mellom + 5 ° C og + 40 ° C;
- Relativ luftfuktighet mellom 30 og 95%, ikke høyere enn 50% ved 40 ° C, ikke høyere enn 90% ved 20 ° C.



Det er forbudt å bruke maskinen i omgivelser som er: -

- støvete;
- i en korrosiv atmosfære; -
- i fare for brann;
- i eksplosiv atmosfære.

Langvarig stopp av systemet ved en temperatur som er lik eller under 0 ° C. (null grader), kan forårsake skade og brudd på pumper og rør, derfor er det tilrådelig å tømme systemet helt.



Maskinen er ikke egnet for bruk i ATEX- sone.

5 BELYSNING

Belysning av installasjonsområdet må oppfylle gjeldende forskrifter i det landet der maskinen er installert, og i alle fall sikre god sikt over det hele, må ikke skape farlige reflekser, og gjøre det mulig å lese kontrollpanelene tydelig og registrere nødknappene.



Ikke påkrevd.

6 VIBRASJONER

Ved bruk av maskinen i samsvar med instruksjonene, forventes det ikke vibrasjoner som kan forårsake fare.







7 STØYUTSLIPP



A-vektet trykknivå på arbeidsstasjonen overstiger ikke 70 dB(A)

8 Tekniske data

De viktigste tekniske dataene for maskinen er gitt nedenfor

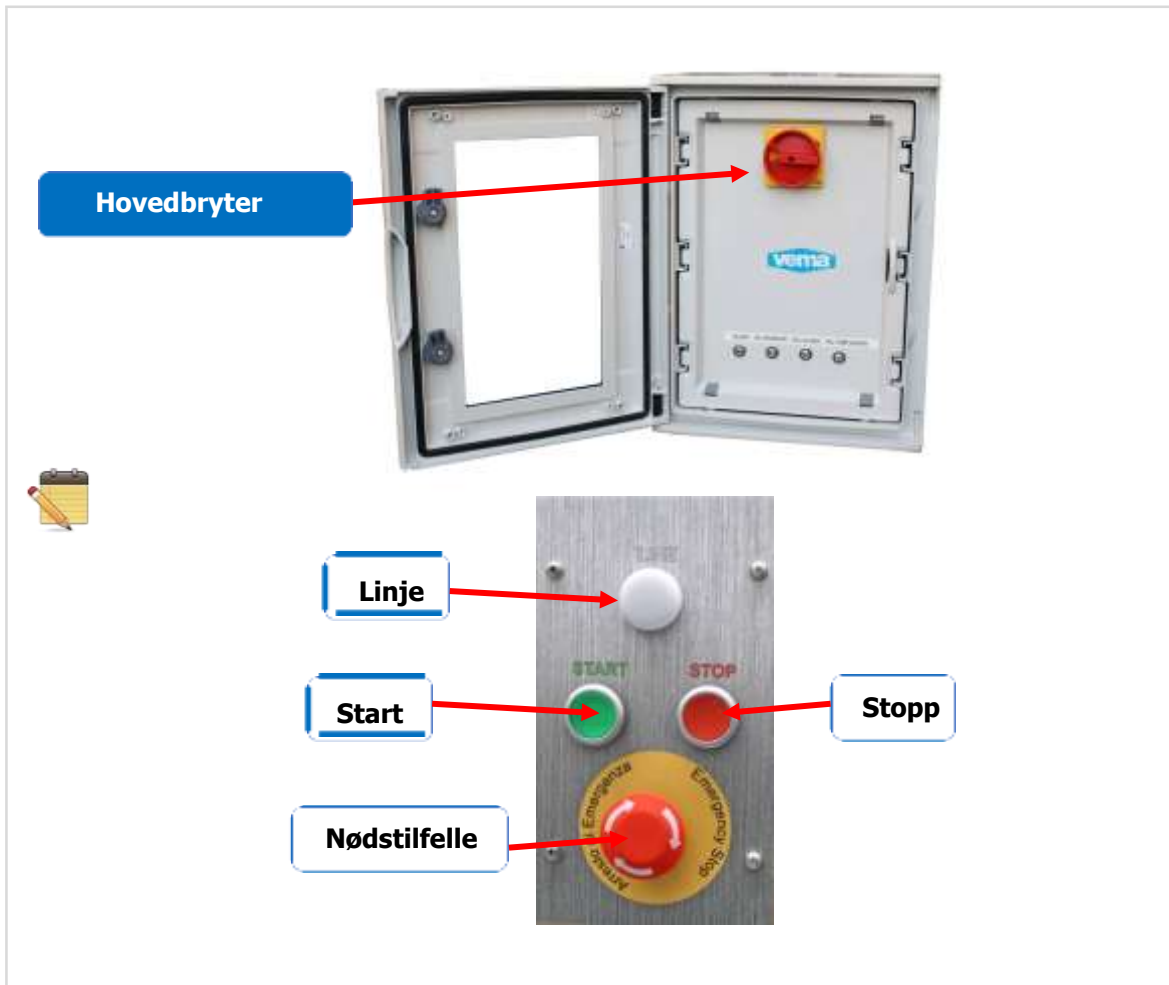
Modell	 pumpe	 Bar	 Volt/kW	RPM	 ° C	 L x H x B (mm)	 kg.	
	Lt/min							
Hydra								
40-75	75	1	20-40	7,5	1800	90	737X1470X495	138
50-50	50	1	20-50	7,5	5500	90	737X1470X495	138

9 VERKTØY



Ingen

10 PANELER OG KNAPPER



11 STANDARDUTSTYR

Maskinen leveres klar til bruk Den er utstyrt med:

- Drifts- og vedlikeholdsmanual,
- EU-samsvarserklæring, ▪
- Plate med CE-merking;
- Plate med ATEX-merking;
- Driftsprogramvarehåndbok.

12 ELEKTROMAGNETISK MILJØ

Maskinen er utformet for å fungere ordentlig i industrielle elektromagnetiske miljøer, møter

Utslipps- og immunitetskrav fastsatt i følgende standardiserte forskrifter:

IEC 61000-6-2 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) - generiske standarder - immunitet for industrielle miljøer

IEC 61000-6-4 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – generiske standarder – utslippsstandard for industrielle miljøer

5 BRUK AV MASKINEN

1 Kontrollpanel



Maskinen er ikke utstyrt med et kontrollpanel, selve kontrollene er integrert i produsentens generelle panel.

2 IDRIFTSETTING

Etter å ha slått på maskinen eller linjen den er koblet til, må du utføre en grundig visuell inspeksjon av hele maskinen, og sørge for at det ikke utilsiktet er noen gjenstander igjen på den, personer eller materialer som kan forstyrre riktig funksjon.

Kontroller at alle sikkerhetsinnretninger på maskinen er aktivert, ellers aktiverer du dem.

Særlig gjelder dette:

- Nødstoppinnretninger er ulåst.
- Korrekt funksjon og tilstedeværelse av vern.
- Vern.

Datainnstilling

Angi data i henhold til prosedyrene gitt av produsenten av det elektriske panelet og koble til dette i forhold til instruksjonene.



ingen

3 DRIFTSMODUS

BRUK AV MASKINEN

Når monteringsstrinnene som er beskrevet ovenfor, er fullført, gjør du som følger:

- 1) - Vri på hovedbryteren



- 2) - koble slangen med lansen og pistolen til A.P.

- 3) - Sett røret med filteret inn i vaskemiddeltanken, hvis det er en stasjon med skumming

- 4) Trykk på START-knappen



5) - aktiver pistolen og start forvaskfase.



6) - For å starte vaskefasen , lukk pistolen og flytt spaken på doseringsstasjonen til "skumming".

7) – Aktiver pistolen og begynn å suge vaskemiddelet. Først er det mulig at skummet ikke kommer ut konstant. Pass på at vaskemiddelet har fylt røret helt, og dersom skumstasjonen drives med trykkluft - sjekk at lufttrykket er riktig justert. Kvaliteten på vaskemiddelet er viktig, bruk et flytende renseskum og ikke en gel.

- Start skumming , spray delene som skal rengjøres.



9) – etter avsluttet fase, lukk pistolen og flytt spaken til "skylning" på doseringsstasjonen.

10) - Aktiver høytrykkspistolen og start skylning.



11) - Når pistolen er lukket, hvis ingen annen operatør er i drift, stopper systemet i henhold til tiden som er satt i nedtellingstimeren.

NB! Ved avsluttet arbeid, bruk av vaskemidler eller desinfeksjonsmidler - tapp av vannet til skumdoseringsystemet i et par minutter, spesielt når det gjelder alkaliske / klortilsatte produkter.

Husk å slå av systemet og stenge for vannet som forsyner anlegget.

4 Normal stopp

Slå på hovedstoppbryteren og sett den helt i 0-AV-stillingen på hovedpanelet
koble fra batteritilførselen.



5 NØDSTOPP

Slå på hovedstoppbryteren og sett den i 0-AV-posisjonen på hovedpanelet, for å fullstendig
koble fra strømforsyningen.



6 OMSTART ETTER NØDSTOPP (ikke aktuelt)

Etter manuell aktivering av nødstoppknappen ved å vri den med klokken 30 grader,
start maskinen normalt på nytt i henhold til prosedyren som er angitt.

7 BYTTE PROSESS



Se avsnitt 3 DRIFTSMODUS

8 TA UT AV DRIFT

Ved lange perioder med inaktivitet må strømforsyningen koples fra hovedpanelet og alle energikilder (pneumatisk og/eller hydraulisk).

6 VEDLIKEHOLD

Vedlikeholdsmodus

Vedlikeholdsoperasjoner må utføres i henhold til maskinens driftsmodus som er beskrevet i kolonne «Maskinmodus» i tabell 6-6,1 «planlagt vedlikeholdsplan».

2 FRAKOBLING AV MASKINEN

Før vedlikehold og/eller reparasjon utføres, må du koble maskinen fra strømforsyningen og andre energikilder.



3. SPESIELLE FORHOLDSREGLER

Følg instruksjonene nedenfor under vedlikehold og/eller reparasjon:

- Før du starter arbeidet, må du feste skiltet «vedlikehold pågår» i en tydelig synlig posisjon.
- Ikke bruk løsemidler eller brennbare materialer.
- Forhindre utslipp av kjølemidler og smøremidler.
- For å nå den øverste delen av maskinen, bruk midler som er passende for operasjonene som skal utføres.
- Ikke gå på deler av maskinen fordi de ikke er utformet for å bære vekten av mennesker.
- Etter arbeid må du aktivere og feste beskyttelsesinnretninger og vern som er deaktivert eller åpne.



Produsenten er ikke ansvarlig for manglende overholdelse av anbefalingene ovenfor, og for annen bruk som ikke er nevnt, eller som avviker fra disse instruksjonene.

4. RENGJØRING

Før rengjøring må du koble maskinen fra strømforsyningen og andre energikilder.



5 SMØRING



Prosedyrer for smøring av maskinen:

Ikke behov

6 PLANLAGT ORDINÆRT VEDLIKEHOLD

Generelle bestemmelser

Ordinært vedlikehold omfatter inspeksjoner, kontroller og operasjoner som for å forebygge driftsavbrudd og sammenbrudd, samt systematiske kontrollforhold for maskinsmøring og deler som er utsatt for slitasje. Slike operasjoner, selv om de er enkle, må utføres av kvalifisert personell.

Maskinen er designet for å kreve et minimum av ordinært vedlikehold, men operatøren må verifisere maskinens betingelser og egnethet for bruk. Hver gang en suboptimal funksjon legges merke til, stopp maskin og utfør vedlikehold. Dette vil resultere i den høyeste effektiviteten.

Bruk alltid egnet personlig verneutstyr:

- Hansker
- Sklisikre sko
- Vernebriller
- Maske
- Egnede klær.

Prosedyre

UNI 11063: 2017 - vedlikehold - definisjon av vanlig og ekstraordinært vedlikehold
Standarden gir en klassifisering av vedlikeholdsaktiviteter som skiller disse aktivitetene inn i «vanlig vedlikehold» og «ekstraordinært vedlikehold».

VEDLIKEHOLDSKLASSIFISERING : (Ordinært og ekstraordinært) vedlikehold er delt, i henhold til innholdet i arbeidene og deres formål, inn i følgende destinasjoner (eller kostnadsbærere): - Vanlig vedlikehold; - ekstraordinært vedlikehold;



Vanlige vedlikeholdsintervensjoner i løpet av livssyklusen, rettet mot: opprettholde den opprinnelige integriteten til eiendelen; - opprettholde eller gjenopprette effektiviteten av eiendelene; - inneholde normal nedbrytning av bruk; - garantere levetiden til eiendelen; - takle tilfeldige hendelser. Tiltak er vanligvis nødvendig som følge av: - Påvisning av feil eller feil (feil eller korrigerende vedlikehold), - implementering av vedlikeholdspolicer (forebyggende, syklisk, prediktivt vedlikehold i henhold til tilstand), - trenger å optimalisere tilgjengeligheten av eiendelen og forbedre dens effektivitet (forbedringer eller mindre endringer som ikke fører til en økning i eiendelens verdi). De nevnte tiltakene endrer ikke de opprinnelige egenskapene (platedata, dimensjonering, konstruksjonsverdier osv.) til selve eiendelen og endrer ikke dens grunnleggende struktur og tiltenkte bruk. De relative kostnadene må forutses (også på statistisk grunnlag) i vedlikeholdsbudsjettet og tilskrives regnskapsåret i.

Hvilke aktiviteter som ble gjennomført (se UNI 10992). Det betales alltid ordinære vedlikeholdskostnader.

Ekstraordinære vedlikeholdstyper av engangstilbydere og høykosttiltak, sammenlignet med erstatningsverdien av anlegget og de årlige ordinære vedlikeholdskostnadene av det samme. Intervensjonene også: - kan forlenge levetiden og / eller, i alternativet, forbedre sin effektivitet, pålitelighet, produktivitet, vedlikeholdsevne og inspeksjon; - de endrer ikke de opprinnelige egenskapene (platedata, dimensjonering, konstruksjonsverdier, etc.) og den grunnleggende strukturen; - ikke involverer endringer i den tiltenkte bruken av eiendelen. De relative kostnadene er forutsett i vedlikeholdsbudsjettet (se UNI 10992). Inngripen må fremheves i regnskapet; kostnadene som påløper for gjennomføringen kan være: - tilskrives regnskapsåret der intervensjonene ble utført. kapitalisert, så lenge det bestemmer en økning i eiendelens verdi (intervensjoner som erstatning av viktige strukturelle komponenter, betydelig rekonstruksjon av deler av eiendelen) som generelt bestemmer en betydelig økning i levetiden til eiendelen selv og / eller i sine egne tjenester av sin funksjon.

Kontroller tilstanden til hver enkelt del av maskinen visuelt, og kontroller at det ikke er noen endringer som skyldes feil eller deformasjon.

For vedlikehold som ikke krever strømforsyning, må du stoppe maskinen ved å isolere strømkilden med frakoblingen i det elektriske hovedpanelet. Lås frakoblingen med hengelåsen i O-en Stilling (AV).

Kontroller og bevise at nødstopppinnretninger fungerer som de skal, og at maskinen kjører uten belastning.

I tilfelle feil, tilordne feilsøking med kvalifisert personell, eller ring kundeservice fra produsenten av det elektriske panelet.

Kontroller kontinuiteten til den beskyttende jordingskretsen i henhold til prosedyren i IEC-standarden 60204-1 p. 18.2.2.

Planlagt vedlikeholdsplan:

VEDLIKEHOLD	PLAN	MASKINENS DRIFTSMODUS	SYMBOL
Visuell inspeksjon, individuelle interne deler.	Hver 3. Måned	Frakoblet for vedlikehold	
Sjekk om det er noe vann som går tapt	Daglig	Maskin i bevegelse	
Kontroller stopperen i tide	Ukentlig	Frakoblet for vedlikehold	
AP pistol maskin lukket	Daglig	Maskin i bevegelse	
Kontroller stopperen i tide	* Hver 50/500/1000 driftstime for pumpen	Frakoblet for vedlikehold	
AP pistol maskin lukket			
Oljeskift (hvis tilgjengelig)	Daglig	Maskin i bevegelse	

Tab. 6-6.1

* Se den tekniske manualen til pumpen



Ved manglende overholdelse av prosedyrene er produsenten fritatt for ethvert ansvar som er fastsatt i garantien.

7 EKSTRAORDINÆRT VEDLIKEHOLD

Generelle bestemmelser

Hver gang suboptimal funksjon blir lagt merke til, stopp maskinen og utfør ekstraordinært vedlikehold. Dette vil resultere i den høyeste effektiviteten.

Bruk alltid egnet personlig verneutstyr:

- Hansker
- Sklisikre sko
- Vernebriller
- Maske
- Egnede klær

Prosedyre



Oppmerksomhet, brukeren er forbudt å utføre ekstraordinære vedlikeholdsintervensjoner, siden operatørene ikke har detaljerte indikasjoner på hvordan de skal utføre dem, kan befinne seg i farlige situasjoner. Få intervensjonene utført av ekspertpersonell som er utpekt av brukeren.

Kontroller tilstanden til hver enkelt del av maskinen visuelt, og kontroller at det ikke er noen endringer som skyldes feil eller deformasjon.

For vedlikehold som ikke krever strømforsyning, må du stoppe maskinen ved å isolere strømkilden med frakoblingen i hovedpanelet. Lås frakoblingen med hengelåsen i O-posisjon (AV).



Ved manglende overholdelse av prosedyrene er produsenten unntatt fra ethvert ansvar som er fastsatt i garantien.

8 DIAGNOSE OG FEILSØKING

For feil og/eller feilsøking som ikke er beskrevet i denn manualen, ber vi deg kontakte produsenten, eller sjekke brukermanualen for programvaren.

PROBLEM	ÅRSAK	TILTAK
Motoren roterer ikke ved start	Ikke tilkoblet strøm	Sjekk strømforsyningen
	Motorens termobryter har slått ut.	La motoren kjøle seg ned. Tilbakestilling skjer automatisk
	Strømmingsbryteren på kretskortet er skadet	Kontakt servicesenteret
	Sikkerhetstermostaten har slått inn	Slå av og la den kjøle seg ned før du forsøker på nytt. Om problemet fortsetter, kontakt servicesenteret,
	Løse eller feil kabeltilkoblinger	Skift ut eller sjekk at strammingen er korrekt
Motoren stanser ikke når pistolen lukkes	Strømmingsbryteren på kretskortet er skadet	Kontakt servicesenteret
Systemet vibrer mye, og genererer støy	Inntaksfilter for vann er skittent	Ta ut og rengjør filteret
	Utilstrekkelig vanntilførsel	Sjekk at kranen er helt åpen, og at vannstrømmen er tilstrekkelig.

PROBLEM	ÅRSAK	UTBEDRING
Systemet når ikke maksimaltemperatur	Reguleringsventilen er satt til en lavere verdi enn driftsverdien	Juster ventilen i henhold til relaterte anvisninger
	Dårlig kapasitet på forsyning	Sjekk at kranen er helt åpen og av vannstrømmingen er ok
	Dysen er slitt.	Skift ut dysen
Dårlig innsug av rengjøringsmiddel, eller dårlig skumming.	Skuminjektoren er gått tett.	Fjern og rengjør
	Sugefilteret er tett	Rengjør rengjøringsmiddelets innsugsfilter
	Rengjøringsmiddelet er for flytende	Bruk kun rengjøringsmiddel som anbefales av produsenten, og følg anvisninger for utblanding på pakningen.
	Det er ikke rengjøringsmiddel	Sjekk
	Mangler trykkluft (kun på luftmodeller)	Sjekk
Støy	Pumpen roterer ikke fritt (friksjon)	Kontakt servicesenteret

7 FITTINGS OG RESERVEDELER

1 SUPPORT

For informasjon om installasjon, bruk og vedlikehold, ta gjerne kontakt med produsenten. Kunden bør spørre klart i henhold til denne manualen, og instruksjonene som er gitt.

2 FITTINGS



Alt inkludert

3 RESERVEDELER



**BRUK ALLTID ORIGINALE RESERVEDELER .
KONTAKT PRODUSENTEN FOR EVENTUELLE RESERVEDELER.**



For reservedeler bruk skjemaet som er oppgitt her. For reservedeler må du fylle ut alle deler av skjemaet og sende det til produsenten.

For å kunne samhandle med våre teknikere på den mest effektive måten under reservedelsordrer, vennligst følg denne prosedyren:

- kontakt produsentens reservedelstjeneste og beskriv hvilken type feil som er funnet.
- beskriv komponenten som ikke fungerer
- finn den delen av maskinen som komponenten ikke fungerer, er plassert i.
- Bestill reservedelen Fyll ut bestillingsskjemaet på neste side.

Unngå å bruke ikke originale reservedeler: Bruk av ikke originale reservedeler vil ugyldiggjøre garantien (hvis den fortsatt gjelder) og produsentens ansvar for bruk av maskinen og eventuelle skader på personer og/eller ting.

8 EKSTRA INSTRUKSJONER

1 DEPONERING AV AVFALL

Brukeren vil kontrollere, i henhold til lokale forskrifter, riktig avhending av avfall produsert av maskinen under drift.

Deponering av smøremidler og reservedeler må skje i samsvar med gjeldende forskrifter i landet der maskinen er installert.



Ingen

2 DEAKTIVERING OG DEAKTIVERING

Ved demontering må man separere plastdeler, metaldeler og elektriske komponenter, for separat innsamling i samsvar med gjeldende forskrifter.

Når det gjelder maskinens metallmasse, separerer du jernholdige deler og deler i andre metaller eller legeringer for riktig fusjonsresirkulering.



Prosedylene for deaktivering og demontering av maskinen eller dens deler må utføres i samsvar med gjeldende forskrifter

3 SIKRE ARBEIDSRUTINER

Informere og gi opplæring til personell om de særlige framgangsmåtene for:

- Sikker bruk av maskinen.
- Nødsituasjoner.

9 VEDLEGG

1 MASKINTEGNINGER



Tekniske snittegninger

2 ELEKTRISK KOBLINGSSKJEMA



Se koblingskjema

3 HYDRAULIKKSKJEMA



Ikke påkrevd

4 PNEUMATISKE DIAGRAMMER



Ikke påkrevd