



VERSLAG VOOR INDIENSTSTELLING (CE)

Kwartiergroep Evere

1. IDENTIFICATIE VAN HET ARBEIDSMIDDEL

EENHEID:	:	DGCOM
BLOK / LOKAAL:	:	Blok 17 Print House Defence Offsetdrukkerij
ARBEIDSMIDDEL:	:	4 kleuren offsetdrukmachine
PRODUCENT (FABRICANT):	:	Heidelberg
DISTRIBUTEUR (LEVERANCIER):	:	Plantin
BOUWJAAR: 2002	SERIENUMMER: 544904	DATUM: 16 Jan 13

2. ONDERZOEK UITGEVOERD DOOR:

LDPBW08: : Cdt Jean-Marie MAES

3. FOTO MACHINE:



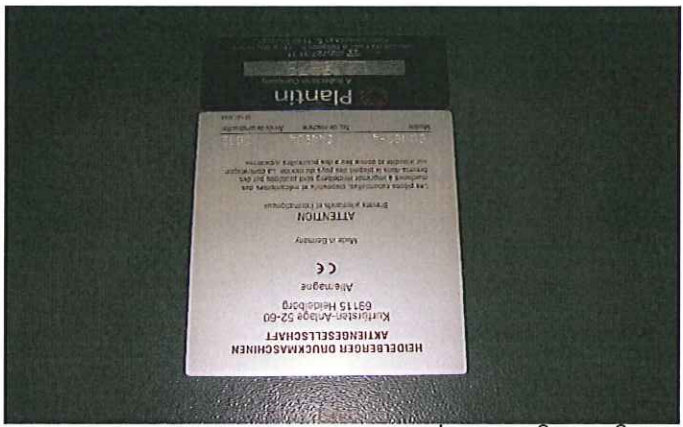
EDITIES

Versie:	Origineel	Err 01	Err 02	Err 03
Datum:	16 Jan 13			
				Pagina 1 van 24

EDITIES			
Origineel	Err 01	Err 02	Err 03
Datum:	16 Jan 13		
Pagina 2 van 24			

4. OPMERKINGEN BETREFFENDE DE OMGEVINGSFACTOREN (Zie Bijl B Par 1.20)	<p>Ergonomie - rechtsaand werken: voorzien van ergonomische maten voor langdurig rechtsaand werken op Opr werkposten</p> <p>Arbidsygiene: relatieve vochtigheid (55%-60%): in orde stellen van het waterbehandelings- en luchtovervochtigheidssysteem CUMULUS of vervangen door HVAC klimatiseringssysteem (zie nota Bn HK KKE-BOC8-12-00156740 van 22 Mar 12)</p> <p>Arbidsygiene - verruiming van de werkplaatsen - stor: Projectie stof (fosfaten, mineralen, kalkdeeltjes) in de atmosfeer en ter hoogte van de werkplaats: correctieve Maint CUMULUS of vervangen door HVAC klimatiseringssysteem (zie nota Bn HK KKE-BOC8-12-00156740 van 22 Mar 12)</p> <p>Arbidsveiligheid - LS installaties: aanvraag voor keuring via MRC&I-/S/T of MR Mgt-R/CII</p>
<p>Arbidsveiligheid - PBM: nitril kunstofhandschoenen verweken en scheuren in combinatie met de gebruikte producten en beschermen niet tegen snijwonden bij manipulatie van de drukplaten: prospectie voor handschoenen met voldoende vingerveiligheid, lichte bescherming tegen snijwonden en weerstand tegen inwerking gebruikte PMGE.</p> <p>Arbidsveiligheid - PMGE: recipiënten PMGE plaatsen op opvangbakken en dagstock via open Cat logistiek veiligheidsmeubelair infra (MatBeh MRC&I-/S/A)</p>	<p>Signalisatie: verboden toegang onbevoegden aan ingang lokaal offseidrukkerij</p> <p>Pictogram "risico op knellen voeten" bij aan module "papierinleg" en "papierinleg"</p>
<p>Instructies: ophangen VIK voor gebruik 4 kleuren offseidrukker op de werkpost</p> <p>Verplicht dragen van voorziene PBM (veiligheidsschoenen, gehoorbescherming (otoplasten)).</p>	

CONFORMITEIT		<p>1. De handleiding met onder andere de veiligheidsinstructies is ter beschikking van de bedienaars van de machine (veiligheid, gebruik, onderhoud en regelingen) in het Frans en het Nederlands: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>2. De EG verklaring van overeenstemming (conformiteitsattest) werd geleverd met de machine: <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>3. Het arbeidsmiddel voldoet aan volgende EG harmonisatierichtlijnen (Zie Bijl A):</p> <p>a. MRL (98/37/EG) <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>b. LSRL (73/23/EWG) <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>c. AMRL (89/655 EEG) <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>a. EMCRL <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>b. Andere: <input type="checkbox"/></p>	<p>1. De CE markering is aangebracht op een onuitwisbare manier <input type="checkbox"/></p> <p>2. De fabrikant constructeur wendde o.a. volgende geharmoniseerde normen aan voor de constructie: PREN 1010, EN 60 204-1, EN 50 081-1, EN 50 081-2, EN 61000-6-2 <input type="checkbox"/></p>
NEE	JA		

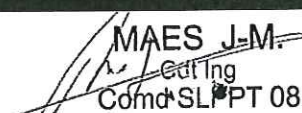



5. VOORSTEL VOOR INDIENSTSTELLING LDPBW08


Mag in dienst gesteld worden	<input type="checkbox"/>
Mag in dienst gesteld met als advies corrigerende maatregelen te nemen m.b.t. de de opmerkingen betreffende de omgevingsfactoren van Par 4	<input checked="" type="checkbox"/>
Mag <u>NIET</u> in dienst gesteld worden	<input type="checkbox"/>

6. BESLISSING KORPSCOMMANDANT

Mag in dienst gesteld worden	<input type="checkbox"/>
Mag <u>NIET</u> in dienst gesteld worden	<input type="checkbox"/>

PREVENTIEADVISEUR	PREVENTIEADVISEUR- ARBEIDSGENEESHEER	KORPSCOMMANDANT
 MAES J-M. Cdt Comd SLIPT 08	 Golder Eric Cdt Arbeidsgeneesheer Divisie Arbeidsgeneeskunde	VAN DORPE Bart, Ir LtCol BAM Chef de Corps DG Com
Datum: 29 Jan 13	Datum: 09/01/13	Datum:

Via noed 341048



Charles HUBERT
 Cdt
 Chef de Corps a.l.
 DG Com - Div Appul

EDITIES				
Versie:	Origineel	Err 01	Err 02	Err 03
Datum:	16 Jan 13			
			Pagina 3 van 24	

L 2/3379
 Dankerij van de Krijgsmacht.

HEIDELBERG

Heidelberg 18. Sept. 2002

Heidelberger Druckmaschinen
 Aktiengesellschaft
 Postfach 103748
 69119 Heidelberg
 Karlsruhe-Jahr 88-80
 69116 Heidelberg
 Deutschland

→ APC (001020)

Ulrichs WIRTSCHAFTS
 MAGAZIN
 (001020) (001020) (001020)

**EG-Konformitätsklärung gemäß der EG-Maschinenrichtlinie 89/39/EG, Anhang II A
 und weiteren europäischen Richtlinien**

Hiermit erkläre ich, dass die Beschriftung

Erzeugnis: **BOGENOFFSETDRUCKMASCHINE**
 Modell/Typ: **CD 102-4**
 Maschinen-Nummer/Nr.: **544904**
 Baujahr: **2002**

folgenden einschlägigen Bestimmungen in der jeweils gültigen Fassung entspricht:

- EG-Maschinenrichtlinie 89/39/EG
- EG-EMV-Richtlinie 89/336/EG
- Niederspannungsrichtlinie 73/23/EG

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:

- prEN 1516
- EN 60204-1
- EN 60081, EN 60082
- EN 61000-6-2

Aufgrund der Prüfbescheinigungen der Prüf- und Zertifizierungsstelle des Fachverbandes Druck und Papierverarbeitung im DR-DRUCKERZWEIG (Zusammenarbeit der gewerblichen Berufsgenossenschaften) Göttinger Str. 2, D-55185 Wiesbaden ist die Heidelberger Druckmaschinen AG hierzu berechtigt, ein vorübergehendes Eintragung (des CE-Zeichens) im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel (Gesetz über Arbeitsmittel) zum Zeitpunkt der Abgabe dieser EG-Konformitätsklärung vorzunehmen. Diese Prüfbescheinigung ist zutreffende Stelle im Sinne von Absatz V der EG-Maschinenrichtlinie.

Klaus Sprengel

(Dr. Klaus Sprengel)
 Mitglied des Vorstands

Manfred Krüger

(Manfred Krüger)
 Leiter Standort Heidelberg

EDITIES				
Versie:	Origineel	Err 01	Err 02	Err 03
Datum:	16 Jan 13			
			Pagina 4 van 24	



1. De werkpostanalyse volgens checklist KB Arbeidsmiddelen en volgens (geharmoniseerde) EN normen

CONTOLELIJST ARBEIDSMIDDELEN EN RISICOBEOORDELING	Datum: 16 Jan 13	Verslag Nr:
BESCHRIJVING ARBEIDSMIDDEL: Offsetdrukmaschine 4 kleuren Heidelberg Speedmaster CD102/4		

Par	ONDERWERP	CONFORM			RISICO			OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	
1.1	BEDIENINGSSYSTEMEN							
1.1.1	De bedieningssystemen, die invloed hebben op de veiligheid, zijn duidelijk zichtbaar, herkenbaar, en op passende wijze gemerkt (uniformiteit start-stop; logisch verband met het te verwachten effect)	V						Norm: EN 61310-3: Safety of machinery - Indication, marking and actuation - Part 3: Requirements for the location and operation of actuators - actuators 4 General requirements <i>Actuators shall be</i> - <i>unambiguously identifiable (see IEC 61310-1 and IEC 60073);</i> - <i>appropriately marked (see IEC 61310-2);</i> - <i>designed to ensure safe and timely operation (see IEC 60447)</i> Uniformiteit start-stop op de verschillende modules werd getest en is OK De bedieningstoetsen beschikken op de bovenrand over een LED die aangeeft welke functionaliteit actief is. Op de bedieningsconsole inleg en uitleg alsook op de bedieningspanelen op de drukwerken is een toets "beveiliging" aanwezig (toets 2x indrukken met tussenpoos van max. 0.5 s activeert de beveiliging



EDITIES			
Versie:	Origineel	Err 01	Err 02
Datum:	16 Jan 13		
Pagina 5 van 24			

Par	ONDERWERP	CONFORM			RISICO			OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING	
		OK	NOK	NVT	W	B	E		R
1.1.2	 <p>De bedieningsystemen bevinden zich buiten de gevaarlijke zones (dit is in zones zonder gevaar voor de veiligheid of de gezondheid)</p>	V							<p><u>Norm:</u> EN 61310-3: Safety of machinery - Indication, marking and actuation - Part 3: Requirements for the location and operation of actuators 4 General requirements</p> <p><i>"Actuators shall be so located that they are outside the hazard zones, except for those actuators which, of necessity, are located within the hazard zone, such as emergency stop...."</i></p> <p>Geen enkel van de bedieningsorganen (stop/start, bedieningsconsoles) bevindt zich in het werkvlak van de draaiende onderdelen en cilinders van de machine in bedrijf.</p>
1.1.3	 <p>De bedieningsystemen zijn zodanig geplaatst dat zij geen extra gevaar met zich meebrngen en zijn beveiligd tegen onvrijwillig inschakelen (gebruik van verzonken startknop, afschermingen, ...)</p>	V						<p><u>Norm:</u> EN 61310-3: Safety of machinery - Indication, marking and actuation - Part 3: Requirements for the location and operation of actuators 4 General requirements</p> <p><i>"Actuators shall be so located that they are outside the hazard zones, except for those actuators which, of necessity, are located within the hazard zone, such as emergency stop...."</i></p>	
EDITIES									
Versie:	Origineel		Err 01			Err 02		Err 03	
Datum:	16 Jan 13								
Pagina 6 van 24									

Par	ONDERWERP	CONFORM			RISICO				OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	R	
1.1.3	De aanwezigheid van personen in de gevaarlijke zone is vanaf de bedieningspost waarneembaar (werken in gezichtsveld d.m.v. automatisch vergrendelsysteem)		V		0,5	6	3	9	Indien een luik van de machinafschermingen op een van de drukmodules wordt geopend wordt de machine – cilinders – rollen automatisch stopgezet. Binnen de modules zijn verschillende vingerafschermstaven voorzien. Bij bijvoorbeeld het plaatsen van AI of fseplaat wordt bij het aanraken van de staven de draaiende beweging onmiddellijk stopgezet.
1.1.4	Zoniet, is er dan een akoestisch of visueel waarschuwingssignaal waardoor de bloot-gesicde personen het opkomende gevaar kunnen ontlopen ? Kan ook de bedienaar de werking van dit signaal controleren ? Heeft de blootgestelde werknemer de tijd en de middelen om het gevaar te ontlopen ?	V							Niet van alle Opr plaatsen is de aanwezigheid van personen in alle gevaarlijke zones zichtbaar Voorafgaand aan de inwerkingsstelling is er een akoestisch signaal. Risiko op kwetsuren indien bewegende onderdelen worden aangeraakt van de inlegstapelmodule en dit vooral indien de plexi afschermingsplaat naar beneden is geklapt (op deze plaat is geen relaiscontact voorzien, dat de werkingscyclus van de machine onderbreekt. Voorstel van organisatorische aard Op de instructiefiche van de machine hernemen dat de plexi afschermplaten ter hoogte van de inlegmodule dienen geplaatst en gesloten te zijn voor in bedrijfstelling van de machine Bevestigden pictogram "toegang onbevoegden" aan de ingang of fseplaatdrukkerij Norm: EN ISO 7731 Ergonomics - Danger signals for public and work areas - Auditory danger signals (ISO 7731:2003) - 4 Safety requirements - 4.1 General <i>"The nature of the danger signal shall be such that people in the reception area can hear and react to the signal as intended. If persons with hearing impairment (deafness) or hearing protection (helmets, ear plugs, etc.) are likely to be present, special care should be taken. The characteristics of the audible signal shall be adapted to take account of the characteristics relevant to</i>


EDITIES

Versie:	Origineel	Err 01	Err 02	Err 03
Datum:	16 Jan 13			

Par	ONDERWERP	CONFORM			RISICO			OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING	
		OK	NOK	NVT	W	B	E		R
1.1.5	Een storing of beschadiging geeft geen aanleiding tot gevaarlijke situatie.	V							<p><u>Naam:</u> ISO 13849-1 - Safety of machinery — Safety-related parts of control systems - Part 1: General principles for design EN 61310-3 Safety of machinery - Indication, marking and actuation -Part 3: Requirements for the location and operation of actuators (IEC 61310-3:2007) Actuators shall not lead to an undefined or hazardous state of equipment, or condition of process, when operated. The accidental operation of an actuator which could lead to a hazardous situation shall be avoided, as far as possible. One or more of the following constructive measures shall be used where necessary:..</p> <p><u>Opmerkingen:</u> Aanwezigheid van vaste en beweegbare afschermingen, aanwezigheid van vingerafzetschermstaven, aanwezigheid van een toets beveiligen en noodstop op elke bedieningsconsole</p>
1.2	IN WERKING STELLEN VAN ARBEIDSMIDDEL								
1.2.1	De inwerkingsstelling gebeurt d.m.v. een opzetelijk verriche handeling met een hiervoor bestemd besturingssysteem (tenzij onbedoelend risico of normale werking in automatische cyclus)	V							<p><u>Norm:</u> EN 1037:1995+A1 Safety of machinery - Prevention of unexpected start-up</p> <p>6.2 Measures intended to prevent accidental generation of start commands 6.2.1 Measures intended to prevent accidental actuation of (manual) start controls [actuators] Accidental actuation of (manual) start controls, as well as</p>


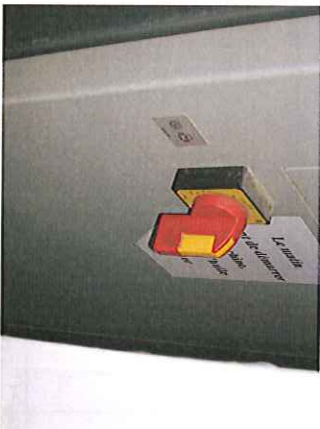
EDITIES

Versie:	Origineel	Err 01	Err 02	Err 03
Datum:	16 Jan 13			
Pagina 8 van 24				



Par	ONDERWERP	CONFORM			RISICO				OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	R	
1.2.2	<p>Ditzelfde geldt ook voor de inwerkingsstelling na stilstand, ongeacht de oorzaak daarvan en voor elke belangrijke wijziging in de werking. (M.a.w. geen automatische start bij opkomen spanning na spanningsuitval of bij sluiten afscherming; geen belangrijke wijziging in snelheid, druk, enz. zonder uitdrukkelijk gebruik van het bedieningssysteem met uitzondering van normale automatische cyclus)</p> 	V							<p><i>unexpected results from actuating these devices (e.g. start-up of another machine or initiation of a movement in a wrong direction), shall be prevented by appropriate design, location, protection and marking of (manual) start controls. In all cases where disparity between the expected effect of (manual) start controls and their actual effect can endanger persons, accurate information shall be given, e.g. by marking (see also the first paragraph of annex B).</i></p> <p>Inwerkingsstelling gebeurt met bedieningstoetsen op de bedieningsconsoles en -panelen. Tevens duidt een LED boven de bedieningstoets aan of welke functie actief of niet-actief is.</p> <p>Alleen de hoofdschakelaar stelt de machine volledig spanningsloos. Gezien open afschermingen het onmogelijk maken de modules te laten opstarten is het risico enkel bestaande bij de inleg en uitlegmodule waar kans bestaat op letsel door draaiende onderdelen en / of ketting Eventueel installatie van minimumspanning uitschakelspoel op hoofd(vermogen)schakelaar met vertraging teneinde ongewenst uitschakelen van micro-onderbrekingen of vluchtinge spanningsvallen te vermijden (vertraging instellen op 0,5 s) Signalisatie draaiende onderdelen en draaiende kettingen en risico op pletten van de voeten aanbrengen ter hoogte van voorzijde inleg- en uitlegmodule</p>
1.3	STOPZETTEN ARBEIDSMIDDEL								
1.3.1	Het arbeidsmiddel is voorzien van een bedieningsorgaan om de installatie zo snel mogelijk te stoppen en in een veilige toestand te brengen. Dit	V							Op elke bedieningsconsoles en bedieningspanelen is een beveiligingsknop aanwezig die de actieve functie meteen uitschakelt.

EDITIES


Versie:	Origineel	Err 01	Err 02	Err 03
Datum:	16 Jan 13			
Pagina 9 van 24				


Par	ONDERWERP	CONFORM			RISICO			OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	
	<p>bevindt zich binnen handbereik van de bediener.</p>  <p><i>Bovenste middelste toets is beveiligingsknop</i></p>							
1.3.2	De stopopdracht heeft voorrang op de startopdracht.	V						Opmerkingen: werking gecheckt
1.3.3	<p>Bij het stoppen van het arbeidsmiddel, of de gewaarlijke onderdelen ervan, wordt de energievoorziening van de betrokken aandrijfmechanismen onderbroken</p> 	V						<p>De noodstop maakt de machine niet spanningsvrij. Alleen het volledig afzetten van de hoofdschakelaar maakt de machine spanningsvrij (Info uit documentatie machine). Behalve in de elektrische schakelkasten zijn er geen genaakbare geleiders of loshangende kabels aanwezig in de modules Aandrijvingen (motoren) zijn van het type IP55 en IP65 Equipotentiaalverbindingen aanwezig</p>

EDITIES			
Versie:	Origineel	Err 01	Err 02
Datum:	16 Jan 13		Err 03
Pagina 10 van 24			

Par	ONDERWERP	CONFORM			RISICO			OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	
	 							
1.3.2	De stopopdracht heeft voorrang op de startopdracht.	V						Opmerkingen: werking gecheckt
1.4	NOODSTOP							
1.4.1	De stopopdracht heeft voorrang op de startopdracht.	V						Opmerkingen: werking gecheckt
1.4.2	Dient te worden voorzien wanneer de noodzaak blijkt uit evaluatie van gevaar en uitschakeltijd. Dient te voldoen aan onderstaande voorwaarden	V						Een noodstop is aanwezig op de bedieningsconsols van de inleg, de uitleg en de bedieningspanelen op de drukwerken.
1.4.3	Noodstop is goed herkenbaar (rode kleur op gele achtergrond) duidelijk zichtbaar en bereikbaar.	V						

EDITIES		
Versie:	Origineel	Err 01
Datum:	16 Jan 13	Err 02
		Err 03
Pagina 11 van 24		

Par	ONDERWERP	CONFORM			RISICO			OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	
1.4.4	Het stopzetten gebeurt binnen de kortst mogelijke tijd. 	V						Na bediening van een noodstop komt de machine onmiddellijk tot stilstand behalve de inktrollen, bakrollen en dosserrollen van de vochtwerken (afgeschermd beweegbare afschermingen). stoppen van bovenstaande rollen door openen afschermingen, bestuursconsole of door uitschakelen hoofdschakelaar Na het stilleggen van de machine draaien de ventilatoren van de uitlegt en de aanjagers van de aggregaten nog ongeveer 1 minuut (uitlooptijd)
1.4.5	De noodstop blijft vergrondeld. Het vrijmaken van de noodstop mag de machine niet rechtstreeks in werking stellen (zie ook rubriek 3.2 "In werking stellen")	V						
1.5	SPECIEFIEKE GEVAREN							
1.5.1	Beveiliging tegen wegschietende en vallende voorwerpen is voorzien (stootplinten op plateau, afscherming als bescherming tegen projectie papierstof, inkt en lak...)	V						Vaste afschermingen gemonteerd op de machine aan de inleg, de drukwerken en de uitleg. Machine ALLEEN in bedrijf stellen als alle vaste afschermingen zijn gemonteerd.
EDITIES								
Versie:		Origineel		Err 01		Err 02		Err 03
Datum:		16 Jan 13						
Pagina 12 van 24								


Par	ONDERWERP	CONFORM			RISICO				OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	R	
									Beweegbare afschermingen voor inrichtings- en onderhoudswerken zijn elektrisch beveiligd. Waardoor de machine tot stilstand komt bij het openen.
1.5.2	<i>Vaste afschermingen aan inleg</i> Geschikte afvoer- en opvanginrichting aan de bron wanneer er gevaar is voor gas-, damp- of rookontwikkeling of vanwege het vrijkomen van vloeistoffen (bijvoorbeeld overdrukventiel, afzuiging, opvangput, lekbakken, ...)		V		2	6	3	36	TODO: Receptiënten van de gebruikte producten aan de machine plaatsen op opvangbakken http://intranet.mil.intra/sites/Mat/Infra/MRCI/Assets/Pages/LogMeu.aspx (nieuw contract vanaf 2013 wordt opgemaakt).
1.5.3	Gevaar voor beknelling van de voeten door de stapeldraagplaat aan de inlegstapel en de uitlegstapel		V		3	6	3	54	Bij indrukken van de toets "hoofdstapel neer" stopt de inlegstapel 12 cm boven de bodem Verplichte controle of niet onder de stapelplaat kan worden ingeklemd vooraleer de stapelplaat volledig te laten zakken. Let op voor gevaar "bekenning voeten" Aanbrengen pictogram "knellen voeten" Verplicht dragen veiligheidsschoenen mechanische bescherming 200J




EDITIES		
Versie:	Origineel	Err 01
Datum:	16 Jan 13	Err 02
		Err 03
Pagina 13 van 24		

Par	ONDERWERP	CONFORM			RISICO			OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	
1.6	STABILITEIT							
1.6.1	Het arbeidsmiddel bezit voldoende stabiliteit of is van passende bevestigingsmiddelen voorzien.	V						
1.7	GEVAAR VOOR BREUKEN - UITEENSPRINGEN							
1.7.1	Onderdelen en verbindingen zijn bestand tegen belasting waaraan zij worden blootgesteld. Indien niet gegarandeerd in functie van de tijd (hydraulische slangen, slijpsteen), is er een passende afscherming voorzien of worden onderhoudsinstructies strikt opgevolgd.	V						
1.7.1	Geredschappen/onderdelen onderworpen aan middelpuntvliedende kracht zijn beveiligd tegen wegslingeren	V						
1.8	CONTACT MET BEWEGENDE ONDERDELEN MET RISICO OP ONGELUK							
1.8.1	Deze bewegende delen zijn afgeschermd door middel van schermen of beveiligingsinrichtingen die de beweging stoppen alvorens het bewegend deel kan worden bereikt.	V						Vaste afschermingen gemonteerd op de machine aan de inleg, de drukwerken en de uitleg. Machine ALLEEN in bedrijf stellen als alle vaste afschermingen zijn gemonteerd. Beweegbare afschermingen voor inrichtings- en onderhoudswerken zijn elektrisch beveiligd. Waardoor de machine tot stilstand komt bij het openen.

EDITIES		
Versie:	Origineel	Err 01
Datum:	16 Jan 13	Err 02
		Err 03
Pagina 14 van 24		

Par	ONDERWERP	CONFORM				RISICO				OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	R		
										
1.8.2	Voldoen deze schermen/beveiligingsinrichtingen aan volgende eisen ?									
1.8.3	Stevig uitgevoerd	V								
1.8.4	Veroorzaken geen bijkomende gevaren (bijv. vallen van scherm bij breuk veer, kabelbreuk bij tegengewicht, kettingbreuk)	V								
1.8.4	Moeilijk te omzeilen of buiten werking te stellen (beweegbaar scherm d.m.v. positieve beveiliging; vast scherm enkel te openen d.m.v. gereedschap)	V								
1.8.5	Voldoende ver verwijderd van gevaarlijke zone (gevaarlijke beweging wordt beëindigd vooraleer draaiend onderdeel kan worden bereikt)	V								Aanraken van vingerafgeschermstaven in de drukmodules stopt meteen de draaiende cilinders in de drukmodules
1.8.6	Belemmeren zo min mogelijk het zicht	V								
1.8.7	Noodzakelijke handelingen zoals onderhoud blijven mogelijk (vermijden dat schermen definitief worden verwijderd)	V								
1.9	VERLICHTING									
1.9.1	Werk- en onderhoudspunten zijn voldoende verlicht (ARAB art. 62). In het geval een zone enkel bij onderhoudswerkzaamheden dient te worden verlicht,		V		3	4	3	36		Norm: ISO 12464-1:2003; aanbevolen verlichtingssterkte 500 lx op niveau van de werkpost Opmerkingen: metingen ter hoogte van de werkpost geven

EDITIES		
Versie:	Origineel	Err 01
Datum:	16 Jan 13	Err 02
		Err 03
Pagina 15 van 24		


Par	ONDERWERP	CONFORM				RISICO				OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	R		
	<p>kunnen looplampen worden gebruikt om bij te lichten</p> 									<p>waarden tussen 80 – 200 lx Voorstel: uitdrukking van behoefte overmaken aan MR C&I-I voor aangepaste verlichting</p>
1.10	TEMPERATUUR									
1.10.1	<p>Delen op hoge of zeer lage temperatuur zijn tegen aanraking beschermd (afscherming / roosters/isolatie voorzien bij contacttemperatuur >50°C)</p>	V								<p>Bij onderhoudswerken eerst de drogers en aanvullende apparatuur laten afkoeLEN voorafcer aan de werkzaamheden te beginnen en de ventilatoren laten uithopen</p>
1.11	ALARMSIGNALIEN									
1.11.1	<p>Zijn goed waarneembaar en begrijpbaar (licht- en/of geluidssignaal)</p>	V								<p>LED indicaties op de bedieningsstoetsen van de machine (actieve functionaliteit licht op) Wanneer de machine in bedrijf gesteld wordt is na de eerste keer indrukken van een toets een veiligheidsignaal gedurende 3 seconden hoorbaar. Aansluitend wordt de machine in bedrijf gesteld door de toets terug in te drukken.</p>
1.11.2	Geen verarring met andere signalen mogelijk	V								
1.11.3	Uniformiteit code en kleuren	V								
1.12	VERKEERD GEBRUIK									
1.12.1	<p>Het arbeidsmiddel wordt niet gebruikt voor bewerkingen en onder omstandigheden waarvoor het niet is geschikt. Instructies zijn hierover beschikbaar.</p>	V								<p>Veiligheidsinrichtingen op de machine niet demonteren, niet manipuleren, en niet buiten werking stellen. Veiligheidsinrichtingen voorafgaand aan in bedrijf stellen machine controleren</p>
1.13	ONDERHOUD									

EDITIES

Versie:	Origineel	Err 01	Err 02	Err 03
Datum:	16 Jan 13			

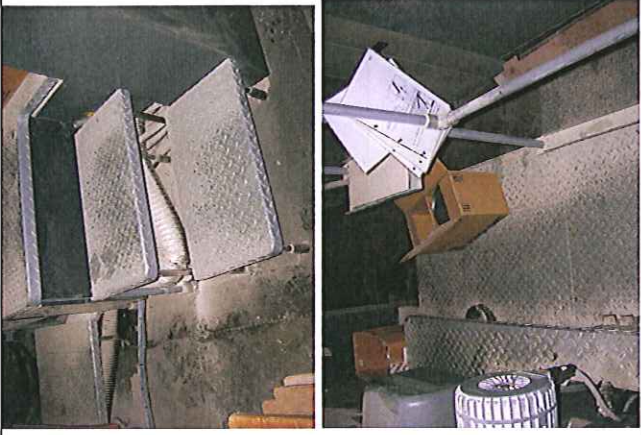
Par	ONDERWERP	CONFORM					RISICO				OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING	
		OK	NOK	NVT	W	B	E	R				
1.13.1	Afstel-, smeer- en onderhoudspunten bevinden zich buiten gevaarlijke zones.	V										Correctief onderhoud wordt uitgevoerd door de firma Bij preventief-, correctief en evolutief onderhoud de machine spanningsloos stellen (hoofdschakelaar op uit, met een hangslot vergrendelen)
1.13.2	Afstellen, onderhoud, instelling en reiniging gebeuren wanneer machine stilstaat, tenzij deze zonder gevaar kunnen worden uitgevoerd.	V										
1.13.3	Onderhoud en inspectie gebeuren overeenkomstig de richtlijnen van de fabrikant. Opvolgingsysteem is uitgewerkt.	V										Correctief onderhoud enkel uitgevoerd door de contractant
1.13.4	Regelmatig te vervangen onderdelen zijn veilig te monteren en te demonteren.	V										Correctief onderhoud enkel uitgevoerd door de contractant
1.14	ONTKOPPELING KRACHTBRON											
1.14.1	Er is een inrichting voorzien om de krachtbronnen te ontkoppelen (hoofdschakelaar, kranen, stekker).	V										Hoofdschakelaar aanwezig die de elektrische spanning onderbreekt. Bij werken aan het wasmiddelreservoir, compressor, pneumatische onderdelen,.... eerst pneumatisch systeem ontluchten
1.14.2	Deze inrichting is vergrendelbaar wanneer het voor de bedienaar onmogelijk is de bestendigheid van de ontkoppeling te controleren (bijvoorbeeld voorziening voor hangslot + bordje "in onderhoud, niet inschakelen").	V										Op de hoofdschakelaar kan een een hangslot bevestigd worden.
1.14.3	Overgebleven en/of opgeslagen energie kan zonder gevaren worden afgevoerd (druk, elco).	V										Bij werken aan het wasmiddelreservoir, compressor, pneumatische onderdelen,.... eerst pneumatisch systeem ontluchten
1.14.4	De herverbinding levert geen gevaren op (bijvoorbeeld gevaar bij in werking treden onmiddellijk na herverbinding).	V										Geen automatisch opstarten enkel door hoofdschakelaar in te schakelen.
1.15	WAARSCHUWINGEN EN SIGNALERING											
1.15.1	Beknopte en ondubbelzinnige bedieningsrichtlijnen voor werking, gebruikswijze, inspectie en onderhoud zijn aanwezig.	V										Bedrijfsmodi duidelijk Aanwezigheid van handleiding NL en FR

EDITIES			
Versie:	Origineel	Err 01	Err 02
Datum:	16 Jan 13		
Pagina 17 van 24			

Par	ONDERWERP	CONFORM					RISICO			OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	R		
1.15.2	<p>Waarschuwingspictogrammen zijn aanwezig waar nodig, gebruikte gevaarlijke stoffen (conform CODEX T3 Veiligheids- en gezondheidsinformatie op het werk)</p> 	V							<p>Waarschuwingspictogram – gevaar door draaiende rollen en cilinders Idem – draaiende kettingen Idem – gevaar door elektrische stroom Idem – heet oppervlak Idem – laserstraal Idem – uitroepen algemene gevaren Pictogrammen op de recipiënten PMGE</p>	
1.16	BEREIKBAARHEID									
1.16.1	Alle nodige punten voor productie, afschaf- en onderhoudswerkzaamheden kunnen in veilige omstandigheden worden bereikt (bijvoorbeeld in de hoogte).	V							<p>Aanwezigheid bordessen rond de drukmodules alsook antislipvlakken voor betreden modules</p>	
1.16.2	Voorzorgen tegen uitglippen, struikelen of vallen (anti-slipvoorzieningen; voldoende grote doorgang > 80 cm rondom arbeidsmiddel).		V		6	6	3	108	<p>De tredes voor toegang tot de machine zijn antislip Voldoende grote doorgangen rond de machine > 80cm mits kleine, makkelijke uit te voeren correcties Dragen van PBM veiligheidschoenen met antislipzool verplichten Recipiënten verwijderen voor elimineren van gevaar voor struikelen / vallen</p>	


EDITIES

Versie:	Origineel	Err 01	Err 02	Err 03
Datum:	16 Jan 13			
Pagina 18 van 24				

Par	ONDERWERP	CONFORM			RISICO				OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	R	
									

EDITIES			
Versie:	Origineel	Err 01	Err 02
Datum:	16 Jan 13		Err 03
Pagina 19 van 24			

Par	ONDERWERP	CONFORM				RISICO				OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	R		
1.17	BESCHERMING									
1.17.1	Voorcoming oververhitting, brand (thermostatische beveiliging, automatische blusinstallatie, beveiliging kortsluiting/overbelasting/lekstromen (AREDD)).		V		1	2	15	30	Geen vijfjaarlijkse controle van de LS installaties Geen asbuil plannen LS installaties Aanvraag voor keuring LS installatie aan MR/Mgr-R/Ctl of MR C&I-S/T	
1.17.2	Bescherming tegen gas, stof, dampontwikkeling.		V						Voor afdoende ventilatie zorgen Gebruik uitsluitend reinigingsmiddelen, oplosmiddelen en lakmiddelen, voorgeschreven door de fabrikant Gemorstic stoffen onmiddellijk verwijderen Producten niet opstaan in de nabijheid van de IR of UV drogers of ventilatieopeningen Producten niet opstaan in de buurt van onstekingsbronnen (wanneer oppervlakten).	
1.17.3	Bescherming tegen schadelijke straling (UV, infrarood, laser, radio-actief, ...) of tegen reflecties ervan.		V						Af schermingen geplaatst voor de drogereenheden	
1.18	ONTPLOFFINGSGEVAAR									
1.18.1	Risico (zeer licht) ontvlambare vloeistoffen/brandbare gassen/stofexplosie ?		V		1	2	15	30	Gebruik uitsluitend reinigingsmiddelen, oplosmiddelen, inkt en lakmiddelen, voorgeschreven door de fabrikant (ontvlammingspunt van ten minste 55°C)	
EDITIES										
Versie:	Origineel				Err 01				Err 02	Err 03
Datum:	16 Jan 13									
Pagina 20 van 24										

Par	ONDERWERP	CONFORM				RISICO				OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING	
		OK	NOK	NVT	W	B	E	R			
1.18.2	Verhinderen statische oplading (aarden). 	V									MSDS fiches en VIK ter beschikking stellen van de Opr Er wordt gebruik gemaakt van isopropanol (ontvlammingspunt = 12°C) dat toegevoerd wordt in de wasmodules via de recipienten Vermijden onstekingsbronnen (statische elektriciteit, elektriciteit....) Equipotentialverbindingen aangebracht Waarde aardingsweerstand onbekend
1.18.3	Elektrisch materiaal en zonering in overeenstemming met het AREI conformiteitsattest erkend organisme.			V							
1.19	RECHTSTREEKS & ONRECHTSTREEKS CONTACT MET ELEKTRICITEIT										
1.19.1	CE attest afgeleverd	V									Zie Bijl A
1.19.2	Conformiteit EN 1050 / 954-1	V									
1.19.3	Elektrische hoofdschakelaar aanwezig	V									

EDITIES			
Versie:	Origineel	Err 01	Err 03
Datum:	16 Jan 13		
Pagina 21 van 24			


Par	ONDERWERP	CONFORM					RISICO					OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	R				
1.19.4	Alle gemakbare clicktrisch geleidende delen geaard											
1.19.5	Soepele geleiders : geen beschadiging of gevaar voor beschadiging van stroomvoerende geleiders (bijvoorbeeld kruisen scherpe randen).	V										Niet gespannerde kabels beschermd in metalen kabelgoten
1.19.5	El. Onderhoudspersoneel :BA4 / BA5			V								Schakelkasten en behuizingen altijd gesloten houden voor Opr Correctieve Maint op de elektrische inrichtingen ENKEL uit te voeren door de contractant.
1.19.6	Opstelling / vrije ruimte /afvoer producten		V		1	2	15	30				Minimum ruimte rond de werkpost 0,80m Dagopslag producten scheiden van de machine (niet in afwachting plaatsen op de toegangsbordesssen van de machine) Ev lege recipiënten

EDITIES		
Versie:	Origineel	Err 01
Datum:	16 Jan 13	Err 02
		Err 03
Pagina 22 van 24		

Par	ONDERWERP	CONFORM				RISICO				OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING
		OK	NOK	NVT	W	B	E	R		
1.19.7	Montage / demontage: Aanwijzingen fabrikant	V								Handleiding met instructies aanwezig bij de machine
1.19.8	Maatregelen tegen blikseminslag			V						
1.20	ANDERE RISICO'S I.V.M. DE WERKPOST EN DE OMGEVING									
1.20.1	Arbeidsveiligheid: gebruik PMGE		V		3	3	7		63	Opvangbakken voorzien op de werkpost voor toevoer van chemische producten (wasinstallatie,...) en voor de opslag dag stock in de offsetdrukkerij Bepalen dimensies op basis van dimensies en inhoud recipienten en behoefte overmaken aan MRC&I-I/S/A (open contract veiligheidsmeubilair).
1.20.2	Arbeidsveiligheid: PBM		V		3	6	3		54	Nitril kunststofhandschoenen verwreken, lossen op, scheuren bij gebruik chemische producten (isopropanol) En beschikken niet over een snijweerstand voor een bescherming tegen snijwonden van de AI drukplaten
1.20.3	Arbeidshygiëne: verlichting		V		3	6	7		126	TODO: prospectie voor aangepaste handschoenen bestendig tegen PMGE, lichte snijweerstand en voldoende vingervechtheid. OP basis van prospectie behoefte uitdrukken buiten catalogoog aan MR Sys-S/E/PP < 500 lx (zie punt 7.9)
1.20.4	Arbeidshygiëne: relatieve vochtigheid voor drukprocessen garanderen.		V		3	6	1		18	Relatieve vochtigheid (55%-60%); in orde stellen van het waterbehandelings- en luchtbevochtigingssysteem CUMULUS of vervangen door HVAC Klimatiseringssysteem (zie nota Bn HK KKE-BOC8-12-00156740 van 22 Mar 12)
1.20.5	Arbeidshygiëne – verfraaiing van de werkplaatsen - stof: Projectie stof (fosfaten, mineralen, kalkdeeltjes) in de atmosfeer en ter hoogte van de werkplaats		V		3	6	3		54	Correctieve Maint CUMULUS of vervangen door HVAC klimatiseringssysteem (zie nota Bn HK KKE-BOC8-12-00156740 van 22 Mar 12) Verwerving industriële stofzuiger voor grondige reiniging vloer en waar mogelijk werkzone (bordessen machine, vloeroppervlak)

EDITIES

Versie:	Origineel	Err 01	Err 02	Err 03
Datum:	16 Jan 13			
Pagina 23 van 24				

Par	ONDERWERP	CONFORM			RISICO			OPMERKINGEN & VOORSTELLEN TOT AANPASSING	
		OK	NOK	NVT	W	B	E		R
1.20.6	 Arbeidshygiene: lawaai				1	6	7	42	Geluidsniveau bij inleg en bedieningssonole: 83 dB(A) Geluidsniveau bij uitleg: 81 dB(A) Dagelijks 4 Hr blootstelling aan 85dB(A) kan op termijn blijvende gehoorschade veroorzaken. (waarden tussen onderste en bovenste actiewaarden) PBM's zijn ter beschikking gesteld Personeel informeren en sensibiliseren om gehoorbescherming te dragen

EDITIES			
Versie:	Origineel	Err 01	Err 02
Datum:	16 Jan 13		Err 03
Pagina 24 van 24			