

Extrait analyse de risques machine de démoulage

Phases de vie

N°	PHASE DE VIE	FONCTIONS	ACCES	NIVEAU DE SECURITE
1	Transport / Installation	Mise en place de la machine	Installateur et Client	Mode non dégradé
2	Chargement / déchargement	Phases de manutention de la machine	Installateur et Client	Mode non dégradé
3	Préparation à la Production / Mise en service	Phases préparatoires (ex : montage d'outil)	Opérateur	Mode dégradé
4	Utilisation - Mode automatique	Utilisation de la machine en phase production	Opérateur	Mode non dégradé
5	Utilisation - Mode semi-automatique	Utilisation de la machine en phase production	Opérateur	Mode non dégradé
6	Utilisation - Mode manuel	Utilisation de la machine en phase production	Opérateur	Mode non dégradé
7	Utilisation - Mode maintenance	Utilisation de la machine en phase production	Par mot de passe, niveau maintenance	Mode dégradé
8	Utilisation - Mode réglage	Utilisation de la machine en phase production	Par mot de passe, niveau regleur	Mode non dégradé
9	Maintenance et Entretien	Maintenance et entretien périodiques de la machine	Opérateur	Mode non dégradé
10	Mise hors service	Mise hors service de la machine pendant une longue durée	Installateur et/ou Client	Mode non dégradé
11	Démontage	Phases préparatoires à la mise au rebut de la machine	Installateur et/ou Client	Mode non dégradé
12	Mise au rebut	Mise au rebut (après un éventuel désassemblage) de la machine	Installateur et/ou Client	Mode non dégradé
13	Risques communs	Risques présents dans toutes les phases	Tous	Mode non dégradé

FICHE D'ANALYSE DE RISQUE

Constructeur :

Date de fabrication :

Date de rédaction :

Dénomination :

Type - série :

N° de série :

Nbre niveau 6 :

Nbre niveau 5 :

Nbre niveau 4 :

Nbre niveau 3 :

Initial

Final

Choix dommages

Calcul risques

Sélection de l'indice de risque

MATRICE DE RISQUE

O1

O2

O3

A1

A2

A1

A2

A1

A2

S1

F1

1

2

S2

F1

2

3

4

S2

F2

3

4

5

6

Gravité pour la personne

Fréquence d'exposition :

Probabilité d'occurrence :

Evitement :

Indice de risque :

S1 : faible (lésion réversible)

F1 : occasionnel

O1 : tres faible (Improbable)

A1 : possible

1 à 2 : priorité 3

S2 : grave (lésion irréversible)

F2 : élevée

O2 : Occasionnelle (peut éventuellement se produire)

A2 : impossible

3 à 4 : priorité 2

O3 : Elevée (se produira certainement)

5 à 6 : priorité 1

N°	OPERATION	COMPOSANTES DU RISQUE				ESTIMATION DU RISQUE INITIAL INITIAL					niveau PLr commande selon la EN ISO 13849-1	MESURES DE PREVENTION	ESTIMATION DU RISQUE FINAL APRES REDUCTION					COMMENTAIRES
	Identification	Phénomène dangereux	Situation dangereuse	Evènements dangereux	Dommages	Grav. S1 S2	Freq. F1 F2	Prob. O1 O2 O3	Evit. A1 A2	indice de risque			Grav. S1 S2	Freq. F1 F2	Prob. O1 O2 O3	Evit. A1 A2	indice de risque	
1 - Transport / Installation																		
1.1																		
1.2																		
2 - Chargement / déchargement																		
2.1																		
2.2																		
3 - Préparation à la Production / Mise en service																		
3.1	Changement de format	Démarrage de la machine non commandé par l'opérateur	L'opérateur a les mains à l'intérieur de la machine	Démarrage intempestif de la machine ou réarmement de la machine par un autre opérateur	- Ecrasement - Cisaillement - Happement	S2	F2	O1	A2	4	PLd	Lors de l'ouverture d'une des portes de l'enceinte, pour la zone concernée : - Envoi d'un ordre d'arrêt de type STO au niveau des moteurs alimentés par variateur de vitesse et une double coupure de la puissance sur les moteurs alimentés en direct. - Purge des circuits pneumatiques via une électrovanne 3 voies * - Double coupure du circuits de commande des bobines et électrovannes	S1	F2	O1	A2	1	* Les électrovannes actuelles (1 par zone) assurant la purge des circuits pneumatiques ne permet pas d'obtenir un pl d, ces électrovannes devront être remplacées par : soit 2 électrovannes certifiées pl c montées en série, soit par une électrovanne certifiées pl d minimum. Le circuit de comande des équipements périphérie devra être modifié pour répondre également au pl d (il peut être indépendant du circuit principal).
3.2	Mise en place des cartons dans le magasin	Démarrage de la machine	L'opérateur est situé à proximité des éléments mobiles	Démarrage intempestif de la machine ou réarmement de la machine par un autre opérateur	- Ecrasement - Cisaillement - Happement	S2	F2	O1	A1	3	PLc							

FICHE D'ANALYSE DE RISQUE

Constructeur :

Date de fabrication :

Date de rédaction :

Dénomination :

Type - série :

N° de série :

Nbre niveau 6 :

Nbre niveau 5 :

Nbre niveau 4 :

Nbre niveau 3 :

Initial

Final

Choix dommages

Calcul risques

Sélection de l'indice de risque

MATRICE DE RISQUE

O1

O2

O3

A1

A2

A1

A2

A1

A2

S1

F1

1

2

S2

F1

2

3

4

S2

F2

3

4

5

6

Gravité pour la personne

Fréquence d'exposition :

Probabilité d'occurrence :

Evitement :

Indice de risque :

S1 : faible (lésion réversible)

F1 : occasionnel

O1 : tres faible (Improbable)

A1 : possible

1 à 2 : priorité 3

S2 : grave (lésion irréversible)

F2 : élevée

O2 : Occasionnelle (peut éventuellement se produire)

A2 : impossible

3 à 4 : priorité 2

O3 : Elevée (se produira certainement)

5 à 6 : priorité 1

N°	OPERATION	COMPOSANTES DU RISQUE				ESTIMATION DU RISQUE INITIAL INITIAL					niveau PLr commande selon la EN ISO 13849-1	MESURES DE PREVENTION	ESTIMATION DU RISQUE FINAL APRES REDUCTION					COMMENTAIRES
	Identification	Phénomène dangereux	Situation dangereuse	Evènements dangereux	Dommages	Grav. S1 S2	Freq. F1 F2	Prob. O1 O2 O3	Evit. A1 A2	indice de risque			Grav. S1 S2	Freq. F1 F2	Prob. O1 O2 O3	Evit. A1 A2	indice de risque	
4 - Utilisation - Mode automatique																		
4.1	L'opérateur a un rôle de surveillance et n'intervient qu'au niveau des convoyeurs pour le chargement et déchargement de la machine		L'opérateur est situé au niveau des convoyeurs	Happement au niveau des convoyeurs	- Ecrasement - Cisaillement - Happement							Présence de protecteurs fixes au niveaux des éléments mobiles de transmission et de protection au niveau des liaisons entre les convoyeurs						Les rouleaux en place pour limiter les risques d'avalement de la main et des doigts en place ne sont pas suffisant. Modifier l'installation existante de sorte à répondre aux exigences de la photo
4.2																		
5 - Utilisation - Mode semi-automatique																		
5.1																		
5.2																		
6 - Utilisation - Mode manuel																		
6.1	L'opérateur a un rôle de surveillance et n'intervient qu'au niveau des convoyeurs pour le chargement et déchargement de la machine		L'opérateur est situé au niveau des convoyeurs	Happement au niveau des convoyeurs	- Ecrasement - Cisaillement - Happement							Présence de protecteurs fixes au niveaux des éléments mobiles de protection et de protection au niveau des liaisons entre les convoyeurs						Les rouleaux en place pour limiter les risques d'avalement de la main et des doigts en place ne sont pas suffisant. Modifier l'installation existante de sorte à répondre aux exigences de la photo
6.2																		
7 - Utilisation - Mode maintenance																		
7.1	Dépannage de la machine		L'opérateur est situé à proximité des éléments mobiles		- Ecrasement - Cisaillement - Happement	S2	F2	O1	A2	4	PLd	Pas de possibilité pour mettre en marche la machine porte ouverte						Créer un mode de marche permettant la commande de la machine porte ouverte par une commande 2 mains (commande d'assentiment plus bouton de validation pour permettre les mouvement par une commande à action maintenue). Le relachement de la commande devra entraîner un arrêt instantanné de l'installation.