NOVEXX SOLUTIONS

MODE D´EMPLOI

DPM / PEM

Module d'impression-pose d'étiquettes
Module d'impression d'étiquettes

Edition 6 - 9/2022 - A107919 - Traduction de la version originale

Contenu

A prendre en compte -7

Consignes générales -7

Validité et obligation de ces instructions -7

Représentation et information -8

Pour votre sécurité -10

Utilisation conforme -10

Information et qualification -10

Fiabilité de la machine -12

Avant chaque début de production -14

Mises en garde figurant sur la machine -15

Description du produit -17

Aperçu -17

Types de construction -17

Configurations -17

Fonctionnement -18

Eléments de commande -20

Panneau de commande -22

Prises -23

Caractéristiques techniques -25

Dimensions -25

Raccordement, données de l'appareil -25

Force d'insertion / force d'extraction -26

Matériel d'étiquetage -26

Données de puissance -28

Automatisme d'économie de ruban transfert -32

Ruban transfert thermique -34

Mécanique -35

Conditions ambiantes -35

Interfaces -36

Equipement électronique -36

Certificats & marquages -36

Options -37

Panneau de commande externe -37

Raccord de capteur de vitesse pour APSF (DPM) -37

Interface RS232/422/485 -37

Adaptateur de noyau de ruban transfert -37

Rouleau presseur (DPM) -38

Longue plaque de distribution (DPM) -38

Poulie de renvoi pour entrée de matériel par le haut -38

Modes de service -39
Aperçu -39
Mode Online -40
Mode Offline -42
Mode autonome -45
Menu des paramètres -46
Aperçu du menu des paramètres -46
Informations sur la description des paramètres -46
Menu PAR. IMPRESSION -47
Menu PAR. SYSTEME -49
Menu FONCT. SPECIALES -50
Menu FONCT. SERVICE -51

Mise en service et exploitation -52
Branchements électriques -52
Branchement au réseau électrique -52
Raccordement à un hôte de données -53
Branchement des capteurs -54
Mise en place du matériel d'étiquetage -55
Insertion du ruban d'étiquettes (DPM) -55
Insertion du ruban d'étiquettes (PEM) -58
Insertion du ruban transfert/remplacement -59
Insertion du ruban transfert -59
Remplacement du ruban transfert -60
Réglages mécaniques -61
Positionnement de la cellule photoélectrique d'étiquettes -61
Réglage de la tension du ruban transfert -62
Réglage de la compression de la tête d'imprimante -63
Mise en marche et hors marche -64
Mise en marche -64
Mise hors marche -64
Réglage et surveillance -65
Configuration dans le menu des paramètres -65
Fonctions de surveillance -66
Impression -67
Etablissement d'une tâche d'impression -67
Installation du pilote d'imprimante -67
Transmission d'une tâche d'impression -67
Messages d'état -69
Messages d'erreur -69
Liste des messages d'erreur -69

Nettoyage -71
Instructions pour le nettoyage -71
Sécurité -71
Produits de nettoyage -71
Périodicité de nettoyage -71

Nettoyage général -72
Tête d'imprimante -73
Consignes générales -73
Nettoyage de la tête d'imprimante -74
Remplacement de la tête d'imprimante -76
Test de la tête d'imprimante -77
Rouleau en caoutchouc -78
Poulie de renvoi de dorsal étiquettes (DPM) -79
Cellules photoélectriques -80
Nettoyage de la cellule photoélectrique d'estampages -80
Nettoyage de la cellule photoélectrique de fin de matériel -81
Nettoyage du chemin du ruban transfert -82
Remplacement de la toison filtrante -83
Déclarations EU -84
Déclaration de conformité EU -84
Déclaration d'incorporation EU -85
Annexe à la déclaration d'incorporation -86

A prendre en compte

CONSIGNES GÉNÉRALES

Validité et obligation de ces instructions

Contenus

Les instructions de service complètes pour le module d'impression PEM et le module d'impression-pose automatique DPM comprennent les parties suivantes :

Manuel	Groupe cible	Médium	Disponibilité
Mode d'emploi	Personnel opérateur	Imprimé	Livraison avec la machine
Instructions de montage	Personnel de service	User-Docu-CD	
Manuel de service		Service-Docu-CD	Doit être commandé séparément [a]
Catalogue des pièces de rechange			

a) Seulement pour des techniciens de service et des associés de OEM.

Le présent mode d'emploi concerne uniquement les types de machine cités ci-dessus. Il permet la commande et le réglage corrects de la machine.

La commande et le réglage nécessitent au préalable une installation et une configuration correctes de la machine.

Pour des informations sur la qualification requise à ce sujet : voir le chapitre Information et qualification à la page 10.

Pour des informations sur l'installation et la configuration : voir le manuel de service.

Pour toutes questions techniques n'étant pas décrites dans ce mode d'emploi :

→ tenir compte du manuel de service du distributeur d'étiquettes

ou

→ demander l'aide d'un technicien de service de notre partenaire de distribution.

Le service après-vente de notre partenaire de distribution est à votre disposition tout particulièrement pour des questions attrayant à la configuration ainsi qu'en cas de pannes.

Version technique

Version technique : 10/2020

Versions des logiciels : 6.75 SR2

Responsabilité

NOVEXX Solutions se réserve le droit :

- De modifier la construction, des composants et le logiciel et également d'utiliser d'autres composants, toutefois équivalents, que ceux indiqués, dans la mesure où ces modifications sont au profit du développement technique.
- De modifier les informations contenues dans ces instructions.

Une obligation à également appliquer ces modifications à des machines livrées au préalable est toutefois exclue.

Droits d'auteur

Tous les droits sur ces instructions et leurs annexes reviennent à la société NOVEXX Solutions. Toute reproduction, réimpression ou toutes autres copies, même uniquement de parties de ces instructions, sont uniquement autorisées sur accord écrit.

Imprimé en Allemagne

Fabricant

Novexx Solutions GmbH

Ohmstraße 3

D-85386 Eching

Tél. : +49-8165-925-0

Fax: +49-8165-925-231

www.novexx.com

Représentation et information

Explication des symboles

Différents types d'informations sont marqués de manière distinctive pour faciliter la lisibilité et la vue d'ensemble :

➔ Instructions pour une action, dans un ordre quelconque

1. Instructions numérotées pour une action, texte instructif
2. Tenir compte de l'ordre indiqué !

➠ Instruction particulière relative à l'exécution. A prendre en compte !

☹ Description de la cause d'une erreur dans la documentation de référence des messages d'erreur.

- Enumération de caractéristiques
- Autre caractéristique

EXPERTS Le symbole des experts caractérise des activités que seul du personnel qualifié et possédant une formation spéciale a le droit d'effectuer.

Le symbole d'informations caractérise des remarques et des recommandations ainsi que des informations supplémentaires.

Remarques pour des dangers et des risques

Des remarques importantes devant obligatoirement être respectées sont mises en valeur de manière distincte :

AVERTISSEMENT !

Une mise en garde signale des risques pouvant entraîner des blessures graves ou même la mort ! La mise en garde contient des mesures de sécurité relatives à la protection des personnes concernées.

➔ Les instructions doivent obligatoirement être respectées.

PRUDENCE !

Un symbole de prudence signale des risques pouvant entraîner des dégâts matériels ou des blessures personnelles (légères blessures). Le texte contient des instructions permettant d'éviter les dommages.

➔ Les instructions doivent obligatoirement être respectées.

Illustrations

Si nécessaire, les textes sont accompagnés d'illustrations. La référence à une illustration est indiquée par un numéro d'illustration placé entre [crochets]. Des majuscules derrière un numéro d'illustration, comme par ex. [12A], renvoient à la position correspondante dans l'illustration.

La machine est principalement toujours représentée en version pour droitiers. La version pour gauchers est uniquement illustrée s'il est nécessaire de faire la différence.

Symboles des touches

Les touches du panneau de commande sont représentées sous forme de texte, par ex. “Appuyer sur la touche ONLINE”.

Paramètres

Les paramètres dans le menu des paramètres sont représentés en lettres grises sous la forme NOM DE MENU > Nom du paramètre.

POUR VOTRE SÉCURITÉ

Utilisation conforme

Les modules *d'impression-pose* d'étiquettes (série DPM) sont destinés à l'utilisation pour l'impression et la distribution d'étiquettes auto-adhésives selon le procédé de thermique directe ou de transfert thermique.

Les modules *d'impression* d'étiquettes (série PEM) sont destinés à l'utilisation pour l'impression d'étiquettes auto-adhésives selon le procédé de thermique directe ou de transfert thermique.

Les différentes versions des modules (DPM/PEM 4, DPM/PEM 5, DPM/PEM 6) se différencient par la largeur maximale d'impression.

Les modules DPM et PEM sont destinés à être intégrés dans une plus grande installation, comme par exemple une installation d'emballage. Le montage est réalisé dans un cadre, par ex. dans l'évidement à dimensions correspondantes dans une plaque de base. Le déroulement et l'alimentation du matériel d'étiquetage doivent être commandés par voie externe pour les deux modules. Sur le module DPM, l'enroulement du dorsal étiquettes doit également être commandé par voie externe.

Il est possible d'utiliser différentes combinaisons de ruban transfert thermique et de matériels d'étiquetage, celles-ci devant toutefois être disponibles sous forme de rouleaux.

Le matériel d'étiquetage doit être estampé, c'est-à-dire que les étiquettes auto-adhésives sont collées, individuellement et séparées par des estampages, sur un dorsal étiquettes. L'adhésion des étiquettes ne doit toutefois pas être trop grande afin qu'elles puissent se détacher lors du renvoi du matériel au-dessus d'un bord tranchant.

Toute utilisation contraire ou autre est considérée comme non conforme.

La société Novexx Solutions décline toute responsabilité pour tous dégâts résultant d'une utilisation non conforme de la machine.

Information et qualification

Assurer le respect des qualifications requises

→ Seul du personnel initié et autorisé a le droit de manier, régler la machine et d'effectuer des travaux de maintenance.

→ Seul du personnel qualifié et formé de manière correspondante (technicien de service) ou le service après-vente ont le droit d'effectuer des travaux de service après-vente.

→ Déterminer nettement les personnes responsables du maniement et de l'entretien de la machine et les respecter de manière conséquente.

→ En outre, instruire régulièrement le personnel en matière de sécurité de travail et de protection environnementale.

Qualification pour le maniement

Les instructions données au personnel opérateur doivent garantir :

- que le personnel opérateur est en mesure d'utiliser la machine de manière autonome et sans risque.
- que le personnel opérateur est en mesure, en cas de petites pannes (par ex. bourrage de papier), de résoudre lui-même le problème.

→ Au moins 2 personnes doivent être initiées.

→ Mettre à disposition une quantité suffisante de matériel d'étiquetage pour d'éventuels tests et pour l'initiation du personnel.

Qualification pour les intégrateurs systèmes et le personnel d'entretien

EXPERTS

L'installation du système d'impression-pose automatique et les travaux de service requièrent des connaissances qualifiées. Seul du personnel de service possédant une formation spécifique peut juger quels travaux doivent être exécutés et reconnaître d'éventuels dangers.

- Des connaissances acquises dans le cadre d'une formation spécifique en mécanique et électronique (en Allemagne par exemple la formation de mécatronicien).
- Participation chez le fabricant à un entraînement technique pour le distributeur d'étiquettes correspondant.
- Le personnel de service doit être familiarisé avec le fonctionnement du distributeur d'étiquettes.
- L'intégrateur système doit être familiarisé avec le fonctionnement de l'installation dans laquelle le distributeur d'étiquettes est intégré.

Travaux	Intégrateur système	Opérateur	Personnel d'entretien
Montage de la machine	X		
Raccordement de la machine	X		
Réglage de la machine	X		
Mise en marche/hors marche de la machine	X	X	X
Mise en place/remplacement de matériel/ de ruban transfert	X	X	X
Réglages spécifiques à l'application	X	X	X
Elimination de pannes sans [a] grande importance	X	X	X
Nettoyage de la machine		X	X
Elimination de pannes de [b] plus grande importance			X
Réglages sur le système électronique / mécanique			X
Réparations			X
Manuel :	Manuel de service	Mode d'emploi	Manuel de service, catalogue des pièces de rechange

[Tab. 1] Exemple pour la répartition des travaux entre personnes de différente qualification.

a) par ex. erreurs lors de la détection des étiquettes
b) par ex. mauvais étiquetages

Tenir compte des informations

AVERTISSEMENT !

Un fonctionnement sûr et efficace du distributeur d'étiquettes est uniquement garanti si toutes les informations nécessaires sont respectées !

→ Lire minutieusement ce mode d'emploi avant l'exploitation de la machine et respecter toutes les consignes y figurant.

→ Tenir compte des consignes de sécurité et des mises en garde figurant sur le distributeur d'étiquettes.

→ Seul des personnes compétentes ont le droit de manier et de régler le distributeur d'étiquettes.

D'éventuelles redevances en matière de garantie et de qualité produit peuvent uniquement être prises en considération si la machine est exploitée conformément aux instructions fournies dans le mode d'emploi.

Mise à disposition des informations

Ce mode d'emploi doit

→ être gardé sur le lieu d'application de la machine et être accessible à l'opérateur.

→ toujours être bien lisible.

→ être remis au nouveau propriétaire si la machine est vendue.

→ Toujours veiller à ce que les plaques contenant des consignes de sécurité et des mises en garde appliquées sur la machine soient propres et lisibles. Remplacer des plaques manquantes ou endommagées.

Fiabilité de la machine

Utilisation conforme

→ Utiliser la machine exclusivement conformément aux indications fournies au chapitre Utilisation conforme à la page 10.

Protection contre d'éventuelles blessures dues au courant électrique

⚠	AVERTISSEMENT ! La machine fonctionne avec la tension de réseau ! Tout contact avec des pièces sous tension peut entraîner des courants de chocs dangereux et des brûlures.
	L'appareil est seulement complètement coupé du secteur lorsque la fiche de l'alimentation a été retirée. → La prise de courant doit être accessible à tout moment → En cas de danger, éteindre la machine et retirer le câble d'alimentation.
	Installation: → Uniquement mettre la machine en service si le boîtier est monté correctement. → Seul du personnel compétent et autorisé a le droit de brancher la machine ; le personnel doit de plus être familiarisé avec les dangers liés au branchement. → Ne rattacher la machine à d'autres machines que si ces dernières remplissent les exigences requises pour un circuit SELV (circuit de sécurité à tension extra-basse) conformément à la norme EN 60950. → Veiller à ce que l'interrupteur Marche/Arrêt de la machine soit toujours accessible.
	Nettoyage: → Mettre la machine hors marche et débrancher la fiche secteur avant tous travaux de nettoyage et d'entretien. → Maintenir la machine à l'état sec. → Si du liquide pénètre dans la machine, immédiatement mettre la machine hors marche et débrancher la fiche secteur. Informer le technicien de service.

PRUDENCE !

Une tension d'alimentation trop faible ou trop élevée risque d'endommager la machine.

→ Exploiter la machine uniquement avec la tension de réseau indiquée sur la plaque signalétique.

→ S'assurer que la tension de réseau configurée sur la machine concorde avec la tension du réseau électrique local.

Protection contre d'éventuelles blessures dues aux influences mécaniques

⚠	AVERTISSEMENT !
	Risque de blessures par les pièces mobiles et tournant rapidement ! → Respecter un écart de sécurité par rapport à la machine en fonctionnement. → Ne jamais introduire les mains dans la machine pendant son fonctionnement. → Mettre la machine hors marche avant d'effectuer des travaux de réglage mécanique → Même lorsque la machine est à l'arrêt, toujours laisser libre le domaine des pièces mobiles si un démarrage de la machine est possible.
	Risque de happement ! → Ne jamais porter sur soi des cravates, des vêtements branlants, des bijoux, des montres ou autres objets semblables à proximité de la machine en cours de fonctionnement. → Les cheveux longs doivent toujours être protégés par un protège-cheveux.
	Risque de coincement à hauteur de la plaque de distribution en raison des produits figurant sur le dispositif de convoyage ! → Lorsque la machine est en service ou prête au fonctionnement, ne jamais introduire les mains entre le produit et la plaque de distribution. → Pendant le fonctionnement, ne jamais retirer ni contourner le dispositif de protection contre l'introduction des mains.
	Risque de trébuchement ! → Toujours poser les câbles de raccordement et les flexibles pneumatiques (le cas échéant) de manière à éviter tout risque de trébuchement.

Avant chaque début de production

Obligations de vigilance de l'exploitant et du personnel de service

➔ Garantir le respect des conditions suivantes conformément aux indications figurant dans les instructions de service :

- La machine est montée correctement et configurée conformément aux exigences.
- Tous les dispositifs de sécurité nécessaires sont installés.
- La machine a effectué au moins une marche d'essai avec succès.
- La machine est branchée à l'alimentation électrique.

➔ Mettre l'équipement de protection individuelle nécessaire à la disposition du personnel opérateur, comme par ex. un protège-cheveux. S'assurer que l'équipement de protection individuelle est utilisé correctement.

Obligations de vigilance du personnel opérateur

➔ Contrôler le parfait fonctionnement des dispositifs de sécurité.

➔ Contrôler la machine pour constater d’éventuels dégâts visibles. Signaler immédiatement des vices éventuellement constatés.

➔ Utiliser correctement l'équipement de protection individuelle, par ex. porter un protège-cheveux.

➔ Retirer le matériel et les outils inutiles de la zone de travail de la machine.

➔ S’assurer que seules des personnes autorisées accèdent à la zone de travail de la machine.

➔ S'assurer que personne ne risque d'être mis en danger par la mise en marche de la machine.

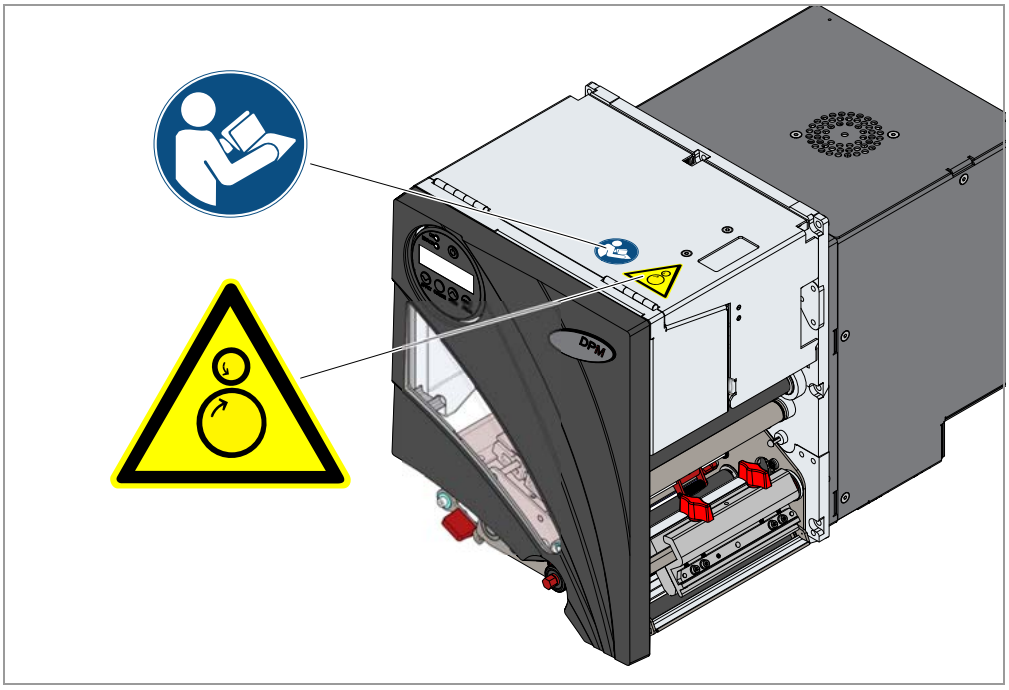
Mises en garde figurant sur la machine

PRUDENCE !

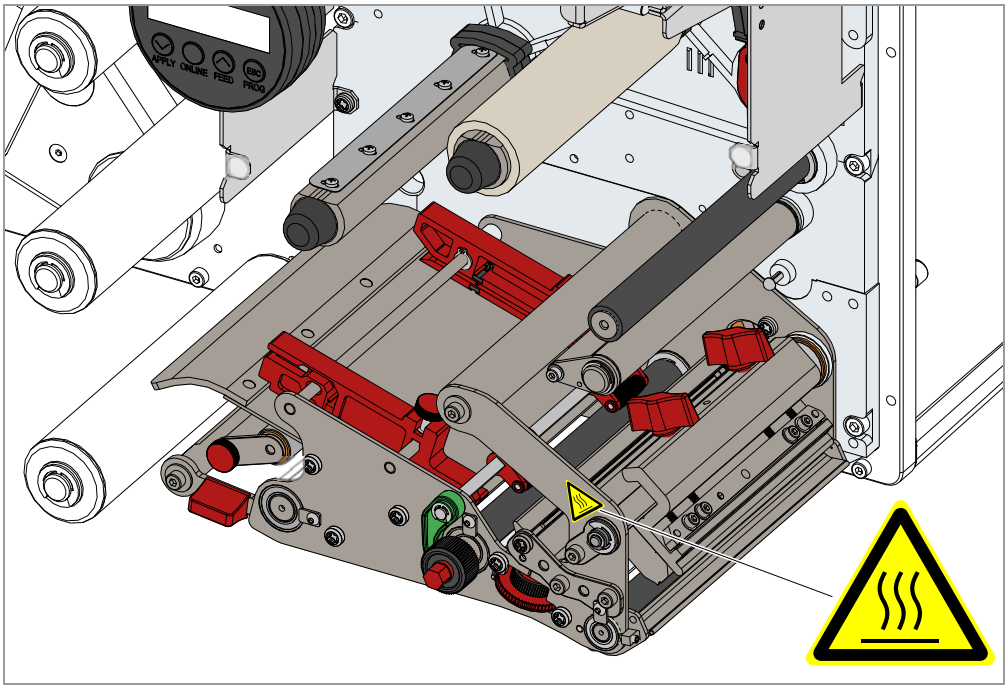
Des mises en garde figurant sur la machine sont d'importantes informations pour le personnel opérateur.

➔ Ne pas retirer les mises en garde.

➔ Remplacer des mises en garde manquantes ou illisibles.



[1] Mises en garde sur le DPM/PEM (fig.: DPM)



[2] Mises en garde sur le DPM/PEM (fig.: PEM)

Avertissement	Sens	Référence
	La mise en garde "Risque de happement" signalise le risque de mouvements dangereux de l'appareil lesquels peuvent occasionner des happements. Mettre l'appareil hors marche au préalable.	A5346
	La mise en garde "Surface chaude" signalise le risque de brûlures au contact avec la surface. Laisser refroidir l'appareil avant de le toucher.	A5640
	L'indication "Lisez le manuel" incite l'opérateur à lire le mode d'emploi.	A5331

[Tab. 2] Signification des mises en garde

Description du produit

APERÇU

Types de construction

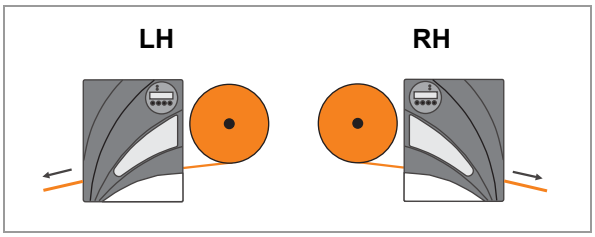
Les modules DPM (Dispensing Print Module) et PEM (Print Engine Module) sont disponibles dans les versions DPM/PEM 4, DPM/PEM 5 et DPM/PEM 6 ; ces versions se différencient par la largeur de la tête d'imprimante :

- DPM/PEM 4: largeur d'impression 4" (106 mm)
- DPM/PEM 5: largeur d'impression 5" (127 mm)
- DPM/PEM 6: largeur d'impression 6" (160 mm)

RH/LH

Chaque module DPM/PEM est disponible en version sortie à droite (RH) ou sortie à gauche (LH) [3] :

- DPM/PEM RH : l'étiquette sort du côté *droit* de la machine.
- DPM/PEM LH : l'étiquette sort du côté *gauche* de la machine.



[3] DPM/PEM LH et RH.

Configurations

Les modules DPM/PEM peuvent être adaptés, sous plusieurs aspects, aux exigences des clients :

Caractéristique	Adaptation
Sens de convoyage des produits	Sélection du type de construction : LH / RH
Position de montage de la machine	Horizontale / verticale (pour l'étiquetage du haut resp. du côté)
Application de l'étiquette (seulement DPM)	Distribution directe ou application au moyen d'un applicateur

[Tab. 3] Possibilités pour la configuration du modèle DPM/PEM.

Fonctionnement

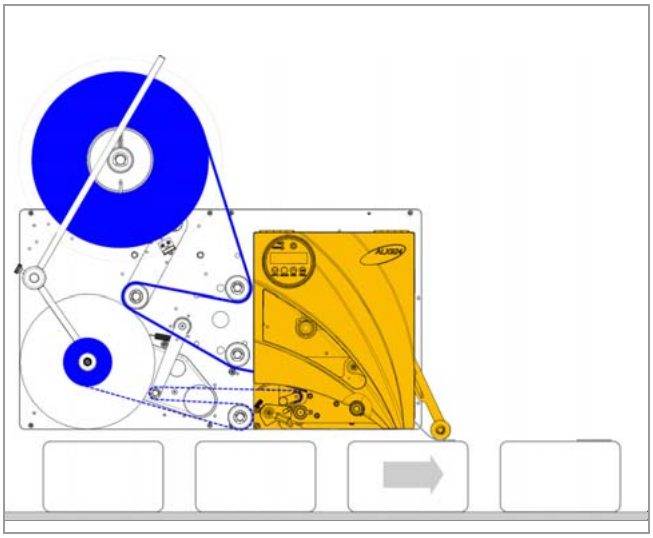
DPM et PEM sont des modules. Afin de pouvoir fonctionner, ils doivent être intégrés dans un environnement de système, lequel alimente les modules de manière appropriée en matériel d'étiquetage et évacue le dorsal étiquettes usé (DPM) resp. le matériel d'étiquetage imprimé (PEM).

DPM

La fonction principale du module d'impression-pose DPM consiste dans l'impression et dans la distribution d'étiquettes auto-adhésives. L'impression a lieu par le procédé de transfert thermique ou le procédé thermique direct. Le terme "Distribution" signifie le détachement de l'étiquette du dorsal étiquettes. Les étiquettes sont distribuées en tirant le ruban d'étiquettes au-dessus d'une plaque de distribution à petit rayon. Un rouleau presseur applique directement l'étiquette distribuée sur le produit depuis la plaque de distribution.

Détails du déroulement de l'impression-pose automatique :

- Une tâche d'impression est transmise à la machine (par le biais de l'interface de données ou depuis la carte de mémorisation) et elle est interprétée. La machine est ensuite prête pour l'impression.
- La machine imprime et distribue une étiquette dès l'apparition d'un signal de démarrage (par ex. par une cellule photoélectrique produit externe à une bande transporteuse). Un rouleau presseur [4] applique l'étiquette sur le produit acheminé, à l'écart de la plaque de distribution.

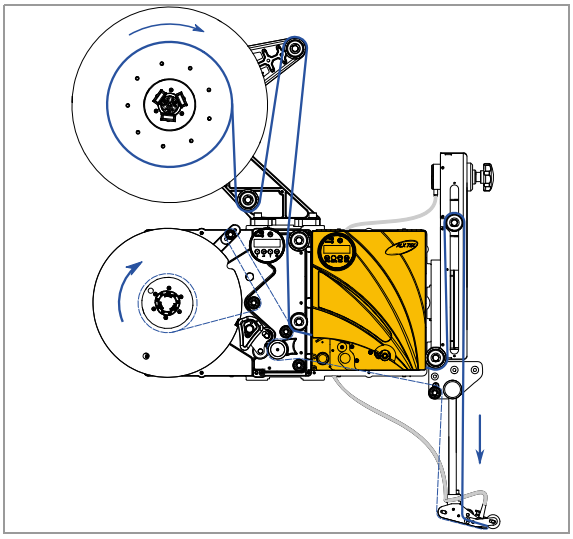


[4] Module DPM intégré dans une machine d'impression-pose du type ALX 92x, laquelle alimente le module en matériel d'étiquetage et réembobine le dorsal étiquettes.

PEM

Les fonctions principales du module d'impression PEM consiste dans l'impression à vitesse élevée d'étiquettes auto-adhésives ou d'étiquettes de carton. L'impression a lieu par le procédé de transfert thermique ou le procédé thermique direct. L'usinage ultérieur du matériel d'étiquetage est normalement le suivant :

- Stockage intermédiaire du matériel imprimé dans une file d'attente. Une unité montée en aval et accouplée au module PEM distribue et applique les étiquettes. Application typique : Machine d'impression-pose du type ALX 73x [5].
- Enroulement du matériel imprimé. Le rouleau d'étiquettes imprimé est placé dans un distributeur d'étiquettes lequel distribue et applique les étiquettes indépendamment du procédé d'impression utilisé.

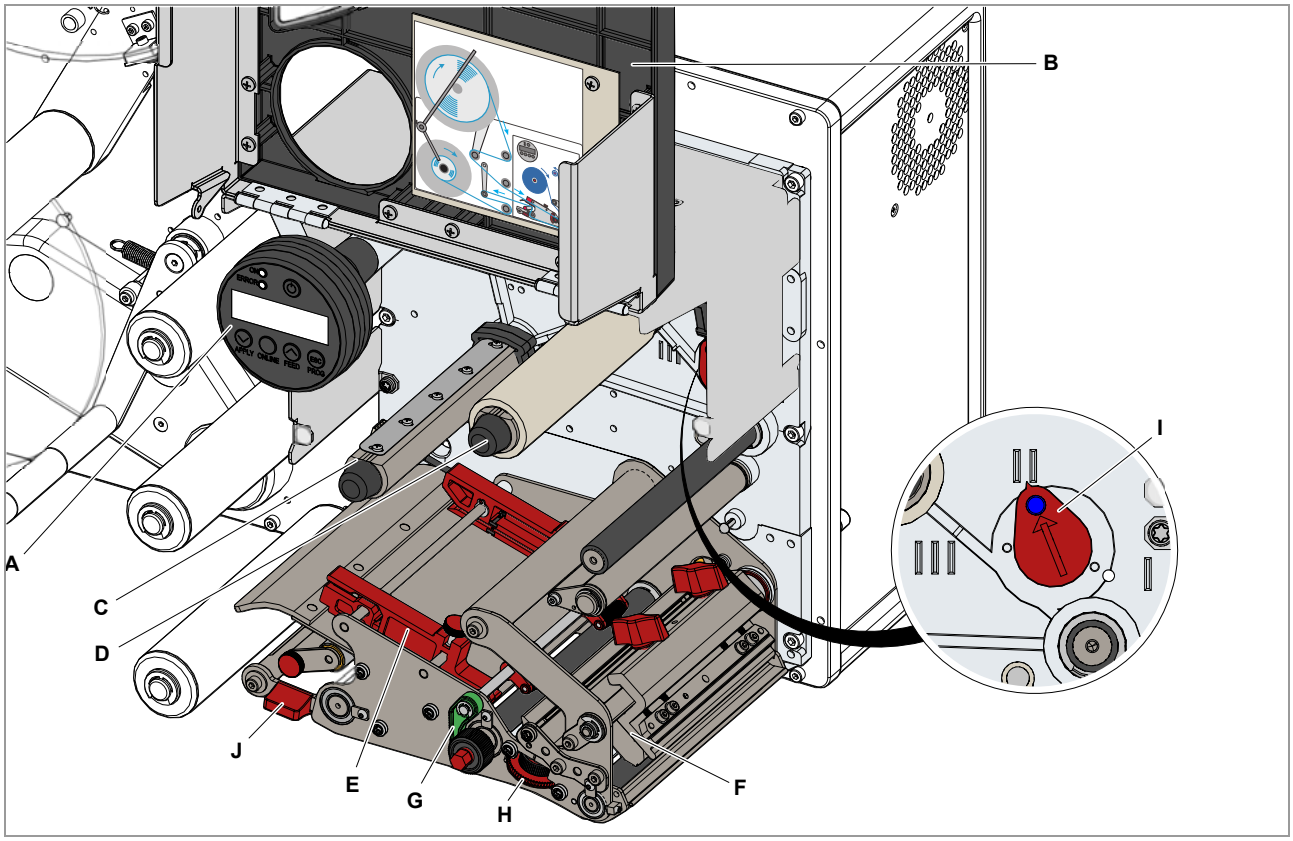


[5] Module PEM intégré dans une machine d'impression-pose du type ALX 73x .

[6] Application avec deux modules PEM pour une impression bicolore. Une file d'attente figure entre les deux modules PEM. Le matériel imprimé est enroulé à gauche.

Eléments de commande

DPM



[7] Éléments de commande du DPM (intégré dans une machine du type ALX 92x dans notre exemple).

A Panneau de commande

Pour des configurations dans le menu des paramètres et pour l'affichage d'états de service et de messages d'erreurs.

B Capot frontal

Est maintenu ouvert par des ressorts à gaz. A l'intérieur : croquis de mise en place, montrant le parcours du matériel et du ruban transfert.

C Mandrin dérouleur de ruban transfert

Réceptionne le rouleau de ruban transfert.

D Mandrin enrouleur de ruban transfert

Embobine le ruban transfert usé.

E Guidages de matériel

Guident la trajectoire du matériel des deux côtés. La cellule photoélectrique de fin de matériel figure sur le guidage intérieur de matériel.

F Tête d'imprimante

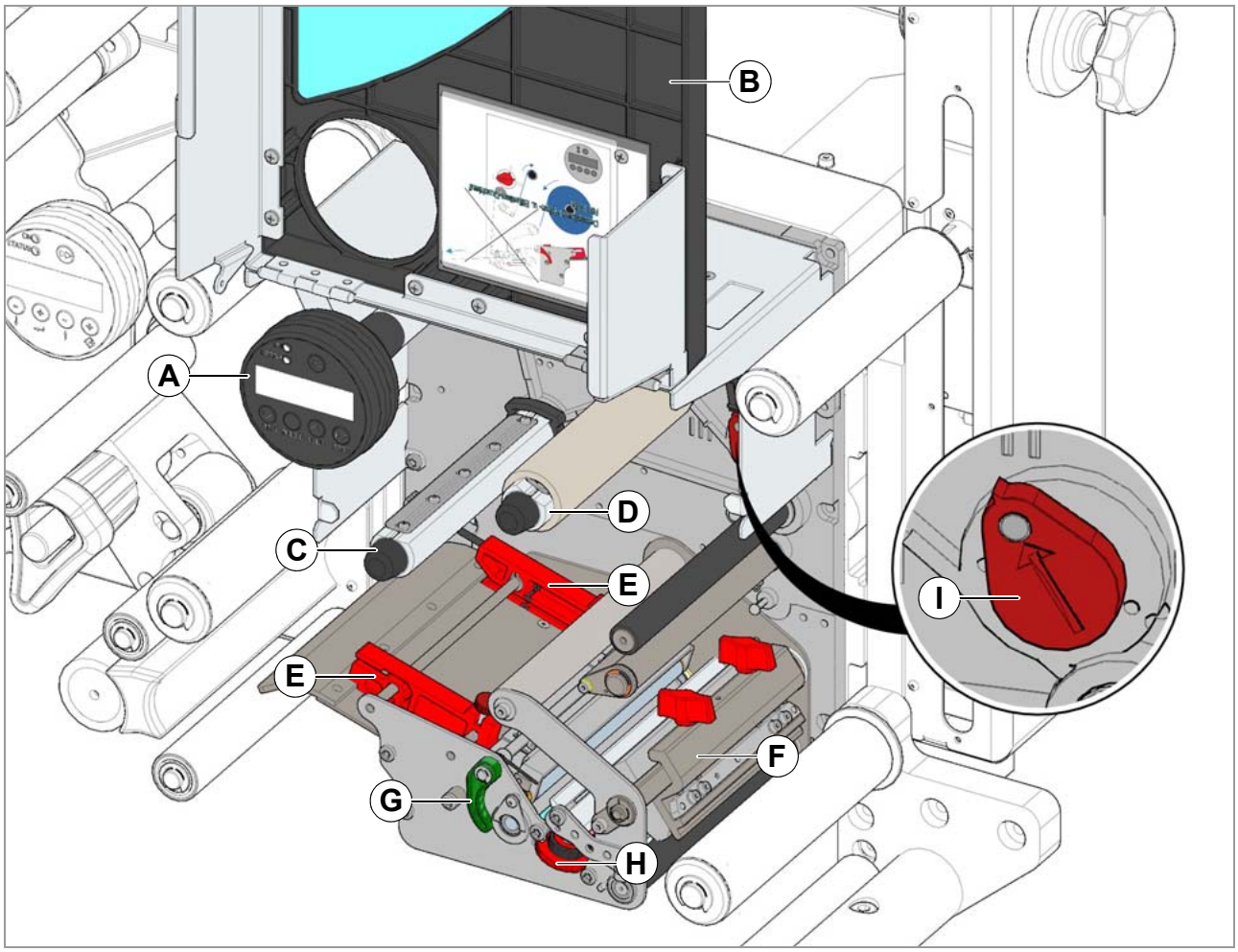
G Levier de compression

H Molette de réglage pour la cellule photoélectrique d'étiquettes

I Molette de réglage pour la compression de la tête d'imprimante

J Levier de verrouillage pour le rouleau presseur sur le rouleau tracteur

PEM



[8] Éléments de commande du PEM (intégré dans une machine du type ALX 73x dans notre exemple).

A Panneau de commande de l'imprimante

Pour des configurations dans le menu des paramètres et pour l'affichage d'états de service et de messages d'erreurs.

B Capot frontal

Est maintenu ouvert par des ressorts à gaz.

C Mandrin dérouleur de ruban transfert

Réceptionne le rouleau de ruban transfert.

D Mandrin enrouleur de ruban transfert

Embobine le ruban transfert usé.

E Guidages de matériel

La cellule photoélectrique de fin de matériel figure sur le guidage intérieur de matériel.

F Tête d'imprimante

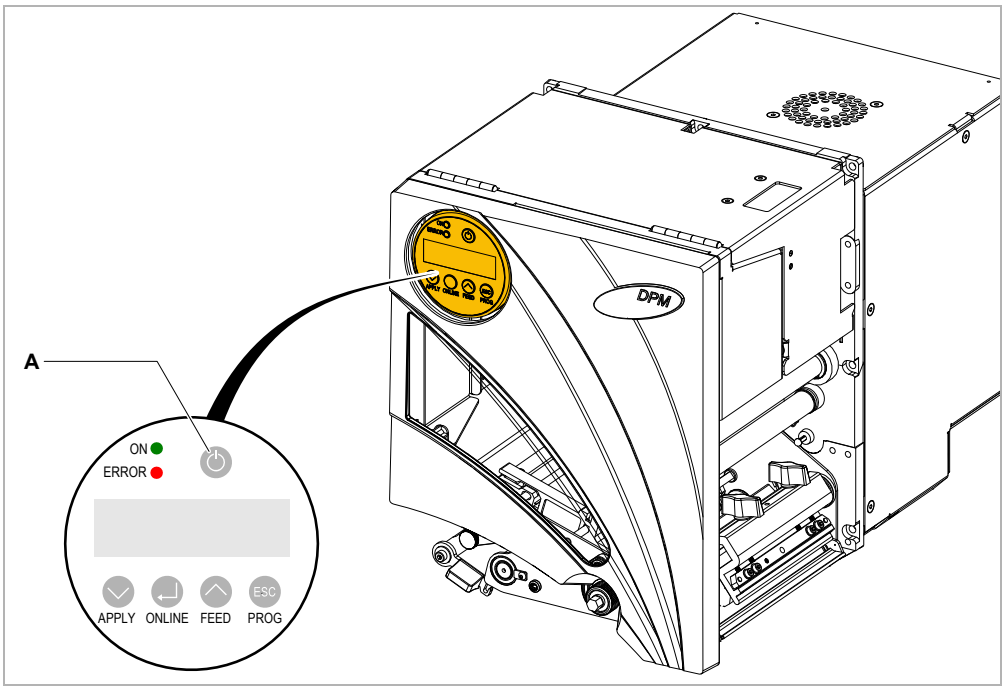
G Levier de compression

H Molette de réglage pour la cellule photoélectrique d'étiquettes

I Molette de réglage pour la compression de la tête d'imprimante

Panneau de commande

Différentes langues peuvent être choisies pour afficher les textes. Instructions pour la sélection de la langue : Voir Réglage et surveillance à la page 65.



[9] Panneau de commande du DPM.

A Touche Marche/Arrêt

Pour mettre la machine en marche ou hors marche. Maintenir à ce but la touche enfoncée pendant plus de 2 secondes. Conditions : l'interrupteur d'alimentation est sous tension (position “I”).

B LED de service

Est allumée en vert lorsque la machine est en marche.

C LED d'erreur

Est allumée en rouge en cas d'erreur.

D Affichage

Affichage d'états de service, paramètres, valeurs de réglage messages d'erreur. Les affichages dépendent de l'état de service de la machine et ils sont décrits au chapitre Modes de service à la page 39.

E Touches

Les fonctions des touches dépendent de l'état de service de la machine et elles sont décrites au chapitre Modes de service à la page 39.

Prises

AVERTISSEMENT !

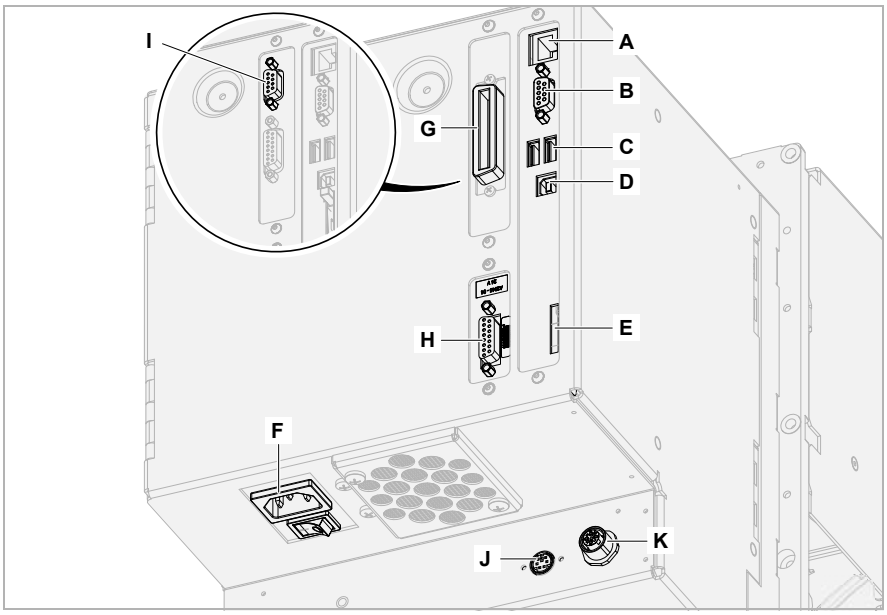
Risque d'électrocution.

→ Ne raccorder que des appareils répondant aux exigences requises par un circuit SELV (circuit de sécurité à tension extra-basse) conformément à la norme EN 60950.

PRUDENCE !

Risque d'endommagement de la machine par des accessoires déficients.

→ Ne raccorder que des accessoires d'origine.



[10] Prises sur un DPM (RH).

A *Prise réseau* (Ethernet 10/100) ; utilisation : transmission de tâches d'impression depuis un hôte (par ex. PC) ; lecture de données de service ; transmission de microprogramme ; commande via serveur Web

B *Interface sérielle* (RS232) ; utilisation : transmission de tâches d'impression depuis un hôte (par ex. PC) ; lecture de données de service ; transmission de microprogramme

C *Interfaces appareils USB* (2x) ; utilisation : raccord d'un clé USB ou d'appareils, par ex. clavier ou scanner

D *Interface USB* Type A (hôte) ; utilisation : transmission de tâches d'impression depuis un hôte (par ex. PC) ; lecture de données de service ; transmission de microprogramme

E *Emplacement pour cartes SD/MC* ; utilisation : enregistrement/lecture de tâches d'impression, données de service ou microprogramme

F Prise pour branchement au *réseau électrique*

G (Option) *Interface parallèle* (Centronics) ; utilisation : transmission de tâches d'impression depuis un hôte ; lecture de données de service ; transmission de microprogramme

H *Interface de signal* (USI) ; au choix avec une tension de signal de 5 V ou de 24 V ; utilisation : déclenchement du processus d'impression(d'impression-pose) (signal de démarrage) ; commande d'applicateurs ou de scanners ; demande d'états de service

I (Option) *Interface sérielle* (RS232 ou RS422 ou RS485) ; utilisation : transmission de tâches d'impression depuis un hôte ; lecture de données de service ; transmission de microprogramme

J (Option) Raccordement du *capteur de vitesse* pour une adaptation automatique de la vitesse (APSF)

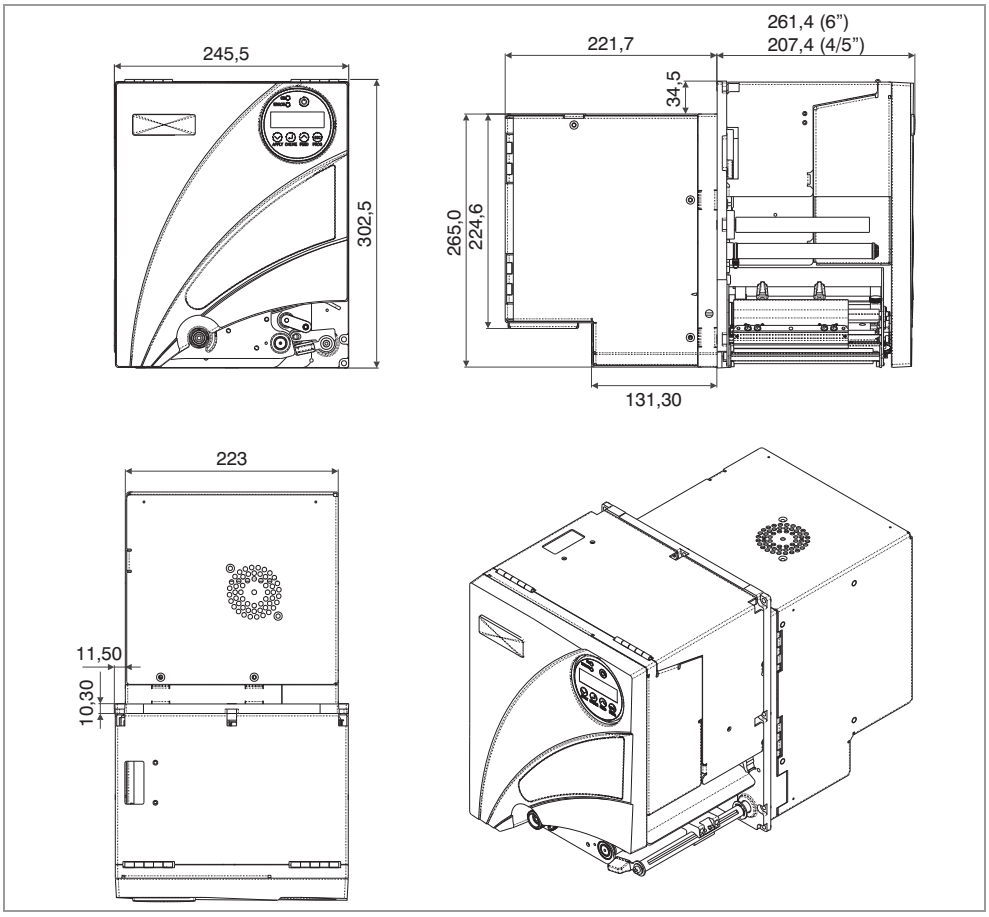
K (Option) Raccordement pour un *panneau de commande externe* (voir Panneau de commande externe 🗋 à la page 37)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions

Dimensions

Les fiches cotées au format DXF sont fournies sur le CD de documentation, dans le répertoire "\Labeller_and_PandA\Dimensional Drawings".



[11] Dimensions des modèles DPM/PEM (LH).

Poids

Machine	Poids
DPM/PEM 4"/5"	17 kg
DPM/PEM 6"	18 kg

[Tab. 4] Poids des modèles DPM/PEM

Raccordement, données de l'appareil

Indice de protection

I

Tension secteur

100-240 V (CA)

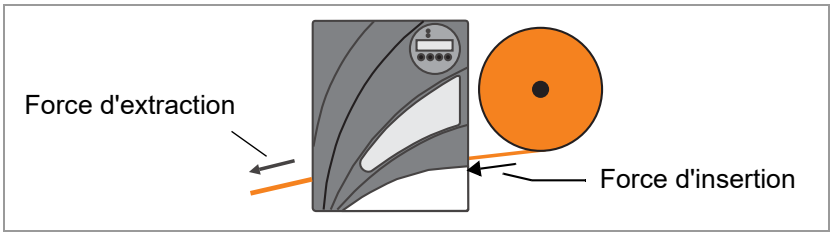
Fréquence de réseau

60/50 Hz

Puissance absorbée

2,0 -0,6 A

Force d'insertion / force d'extraction



[12] Force d'insertion / d'extraction sur un module PEM.

➠ La différence entre force d'insertion et force d'extraction ne doit pas dépasser 9 N.

➠ Les forces de traction dans le ruban d'étiquettes doivent dans la mesure du possible être égales.

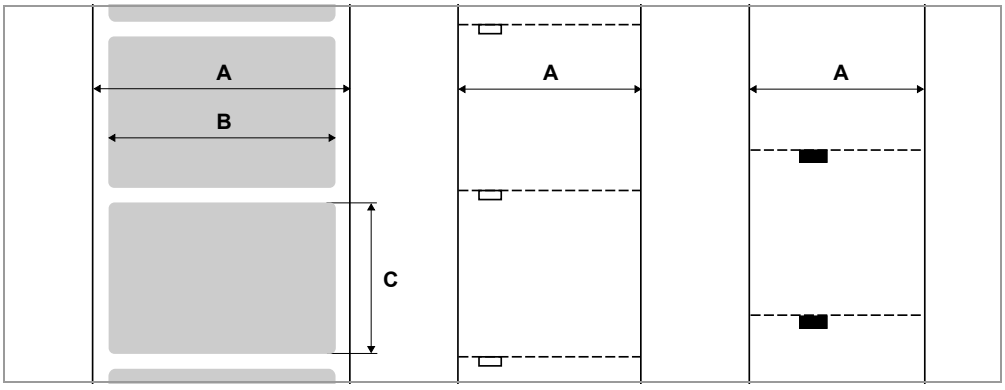
Exemple : le dérouleur freine avec 10 N. Dans ce cas, le dérouleur peut tirer avec une force variant entre 1 N et 19 N (à condition que le dorsal étiquettes résiste à la force de traction).

Matériel d'étiquetage

Types de matériel

- *DPM*: toutes les étiquettes auto-adhésives habituelles, appropriées pour l'impression selon le procédé de thermique directe ou de transfert thermique.
- *PEM*: toutes les étiquettes auto-adhésives, du carton [1] ou du plastique [2] habituelles, appropriés pour l'impression selon le procédé de thermique directe ou de transfert thermique.

Cotes du matériel



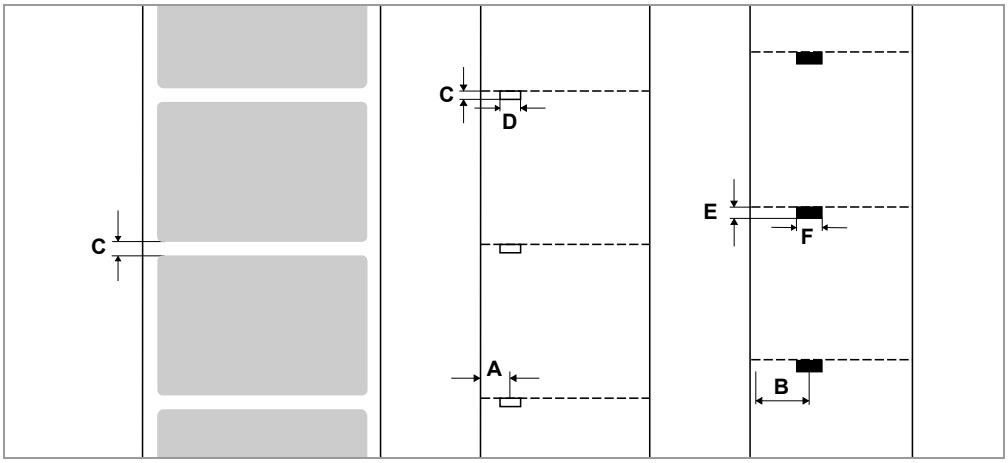
[13] Cotes du matériel :
A Largeur de matériel
B Largeur d'étiquettes
C Longueur d'étiquettes

1) jusqu´à 240 g/m^2
2) PE, PP, PVC, PA

Machine	Largeur de matériel	Longueur d'étiquettes
DPM/PEM 4/5	16-136	5-1000
DPM/PEM 6	16-190	

[Tab. 5] Dimensions des étiquettes, en mm.

Estampages / Repères type réflex



[14] Estampages sur différents types de matériel.
- **A** Position d'estampage
- **B** Position de repères type réflex
- **C** Longueur d'estampage
- **D** Largeur d'estampage
- **E** Longueur de repères type réflex
- **F** Largeur de repères type réflex

Machine	Position d'estampage [14A]	Longueur d'estampage [14B]	Largeur d'estampage [14C]
DPM/PEM 4/5	2-80 mm	0,8-14 mm	mini 4 mm
DPM/PEM 6	2-100 mm		

[Tab. 6] Dimensions des estampages

Machine	Position [14B]	Longueur [14E]	Largeur [14F]
PEM 4/5	2-80 mm	4 mm	min. 12 mm
PEM 6	2-100 mm		

[Tab. 7] Dimensions des repères type réflex

Données de puissance

Tête d'imprimante

- *Technologie d'impression*: Impression thermique directe ou transfert thermique
- *Type de tête d'imprimante*: “Corner Edge”
- *Tailles nominales de tête d'imprimante*:

Machine	Résolution (point/mm)	Résolution (dpi)	Largeur maxi d'impression (mm)
DPM/PEM 4	12,0	300	106
DPM/PEM 5			127
DPM/PEM 6			160

[Tab. 8] Tailles nominales de tête d'imprimante.

Vitesse impression

Machine	Vit. impression (mm/s)	Vit. impression (pouces/s)
DPM/PEM 4	50-400	2-16
DPM/PEM 5		
DPM/PEM 6	50-300	2-12

[Tab. 9] Aperçu de vitesse impression.

Contrôle de la vitesse : Réglage fixe ou adaptation automatique par capteur de vitesse (prise = option)

Cellule photoélectrique d'étiquettes

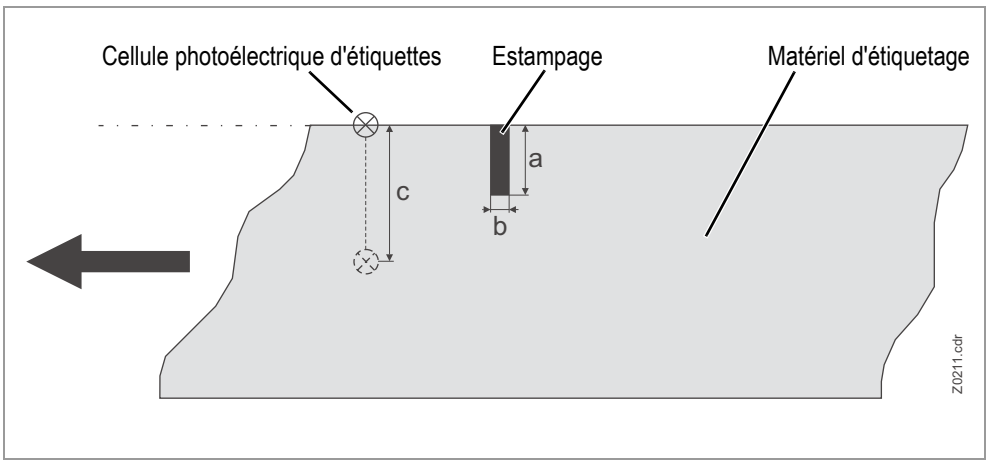
DPM/PEM: Cellule photoélectrique *transversale* à auto-initialisation pour matériel d'étiquetage estampé.

PEM : (facultatif) Cellule photoélectrique à lumière continue/type réflex (Une cellule photoélectrique combinée re-connaît les estampages ainsi que les repères type réflex).

Plage de réglage [15c] :

- DPM/PEM 4/5: 2-80 mm
- DPM/PEM 6: 2-100 mm

Pour la position et la taille des estampages, voir Estampages / Repères type réflex auf Seite 27.



[15] Plage de réglage de la cellule photoélectrique d'étiquettes.

Longueur d'impression maxi

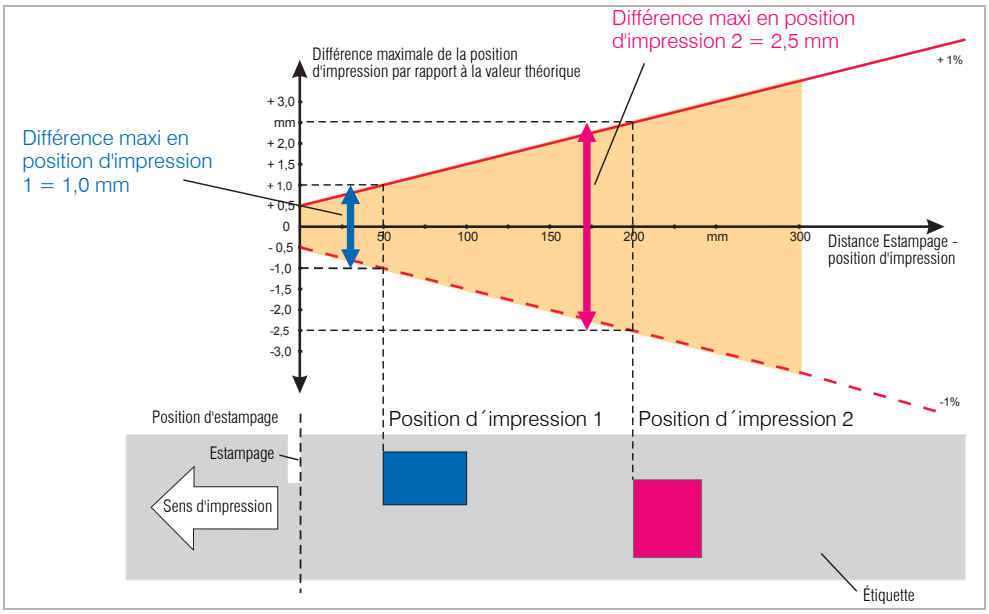
La longueur maximale d'impression dépend des facteurs suivants :

- type d'imprimante
- résolution de l'imprimante
- version du microprogramme
- configurations des paramètres pour la répartition de la mémoire (par ex. PAR. SYSTEME > Mémoire logos)

Précision d'impression

- Dans le sens d'impression (direction Y) :

  En fonction de la position d'impression. La précision d'impression est de ± 0,5 mm à hauteur de la position de l'estampage. Plus la distance augmente entre la position d'impression et l'estampage et plus la précision d'impression diminue en supplément d'au maximum max. ± 1% de la distance à partir de [16].
- En biais par rapport au sens d'impression (direction X) : ± 0,5 mm.



[16] La précision d'impression dépend de la position d'impression sur l'étiquette.

Modes d'édition

1:1 et 100% imprimable.

Domaines non imprimables :

- 1 mm du bord avant d'étiquettes (1er bord dans le sens d'avance)
- 1 mm du bord du ruban (bord droit dans le sens d'avance)

Interpréteur

Easy Plug, Line Printer, Hex Dump, MLI™

Jeux de caractères

- 17 jeux de caractères à taille fixe (polices de caractères fixes), y compris OCR-A et OCR-B
- 3 polices de caractères pouvant être mises à l'échelle (polices Speedo)
- Les polices de caractères Truetype sont prises en charge
- Les polices de caractères Truetype, Speedo et les polices de caractères fixes peuvent en option être enregistrées sur une carte de mémorisation

Modification des caractères

- Changement d'échelle dans le sens X/Y jusqu'au facteur 16
- Rotation :
  – jeux de caractères internes, codes-barres, lignes et graphiques autour de 0, 90, 180, 270°
  – Polices de caractères Truetype, en continu entre 0 et 359,9°

Codes-barres

Codabar	Code 128 A, B, C
Code 128	Code 128 UPS
Code 128 Pharmacy	ITF
Code 2/5 Matrix	MSI
Code 2/5 Interleaved	EAN 8
Code 2/5 5-Strich	EAN 13 Annexe 2
Code 2/5 Interleaved Ratio 1:3	EAN 13 Annexe 5
Code 2/5 Matrix Ratio 1:2,5	EAN 128
Code 2/5 Matrix Ratio 1:3	Postcode (code de guidage et d'identification)
Code 39	UPC A
Code 39 Extended	UPC E
Code 39 Ratio 2,5:1	Code 93
Code 39 Ratio 3:1	

L'échelle de tous les codes-barres peut être modifiée en 30 largeurs et librement en hauteur

Codes-barres bidimensionnels

Data Matrix Code (codage selon ECC200)
Maxi Code
PDF 417
Codablock F
Code 49
QR Matrix Code

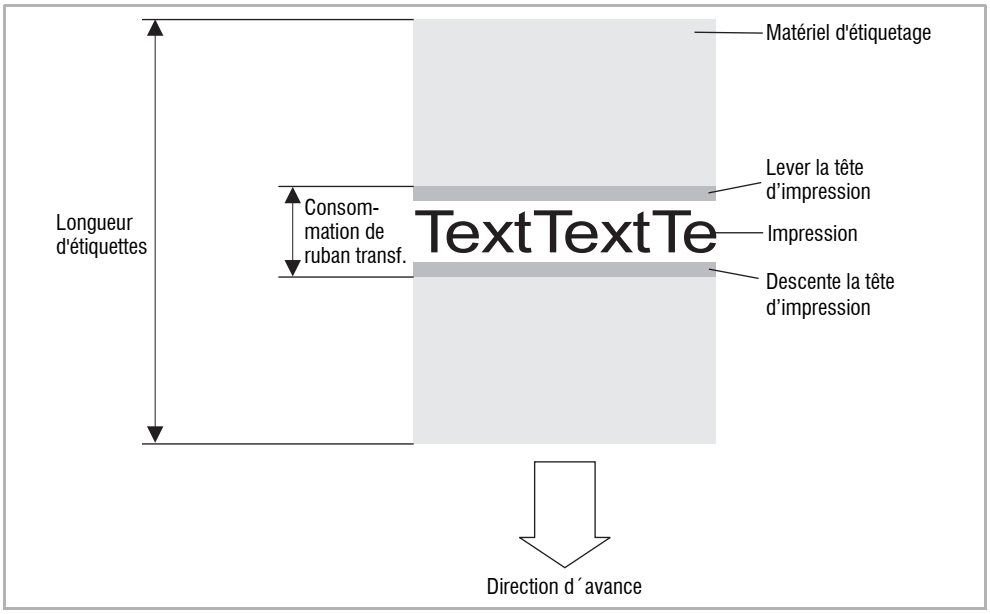
GS1 Databar & CC Barcodes

Codes-barres Reduced Space Symbology (GS1 Databar) et Composite Component (CC) :

GS1 Databar-14	UPC-A + CC-A/CC-B
GS1 Databar-14 truncated	UPC-E + CC-A/CC-B
GS1 Databar-14 stacked	EAN 13 + CC-A/CC-B
GS1 Databar-14 stacked omnidirectional	EAN 8 + CC-A/CC-B
GS1 Databar limited	UCC/EAN 128 + CC-A/CC-B
GS1 Databar expanded	UCC/EAN 128 + CC-C

Automatisme d'économie de ruban transfert

En mode d'impression normal, le ruban transfert est avancé en même temps que le matériel d'étiquetage. L'automatisme d'économie de ruban transfert interrompt l'avance de ruban transfert au-dessus de domaines non imprimés de l'étiquette et économise ainsi du ruban transfert [17].



[17] Consommation de ruban transfert pour étiquettes avec petit domaine d'impression alors que l'automatisme d'économie de ruban transfert est activé. La consommation de ruban transfert est légèrement plus élevée que la longueur du domaine imprimé.

L'effet d'économie de ruban transfert dépend de la vitesse d'impression. Ceci est dû au mouvement ascendant et descendant de la tête d'imprimante et à l'accélération resp. au retardement du ruban transfert. De manière générale, il est valable que l'économie de ruban transfert est plus faible à vitesse d'impression élevée qu'à vitesse d'impression faible (Tab. 10).

L'effet d'économie de ruban transfert peut même être encore moins bon lors de procédés de coupe et de distribution.

Activation de l'économie de ruban transfert: L'économie du ruban transfert est activée par le biais du paramètre PAR. SYSTEME > Economiseur foil.

La *distance minimale* entre deux zones d'impression à partir de laquelle l'automatisme d'économie de ruban transfert doit être efficace est configurée par le biais du paramètre PAR. SYSTEME > Régl. écon. foil.

➠ Longueur minimale du domaine non imprimé, voir Tab. 10.

Vitesse d'impression en mm/s (pouces/s)	Longueur minimale Domaine non imprimé en mm	Consom. de ruban transfert par procédé d'économie en mm
51 (2)	3,7	1,2
76 (3)	4,6	1,9
102 (4)	5,9	3,1
127 (5)	7,4	4,4
152 (6)	8,9	5,9
178 (7)	11,1	7,6
203 (8)	14,1	9,5
229 (9)	17,6	11,3

[Tab. 10] Consommation de ruban transfert en fonction de la vitesse d'impression.

Vitesse d'impression en mm/s (pouces/s)	Longueur minimale Domaine non imprimé en mm	Consom. de ruban transfert par procédé d'économie en mm
254 (10)	21,3	13,6
279 (11)	25,3	15,9
305 (12)	30,0	18,5
330 (13)	34,5	21,2
356 (14)	39,9	24,2
381 (15)	45,6	27,3
406 (16)	51,3	30,5

[Tab. 10] Consommation de ruban transfert en fonction de la vitesse d'impression.

> PRUDENCE ! - Le ruban transfert risque de se déchirer lors de l'impression de grands rouleaux de ruban transfert (long. matière de 1.000 m) si la fonction d'économie de ruban transfert est activée en même temps.
>
> ➔ Tenir compte des limitations conformément à (Tab. 11) et (Tab. 12).

	Type de ruban transfert 10287-600-…			
Largeur de ruban transfert	**030**	**055**	**080**	**104**
Vitesse d'impression maxi (pouces/s)	12	12	12	12
Vitesse d'impression maxi avec économie de ruban transfert (pouces/s)	12	12	12	12
Desserrer le frein de ruban transfert de ... rotations [1]	12	8	6	6

[Tab. 11] Limitations pour le type de ruban transfert 10287-600-… en fonction de la largeur de ruban transfert.

1) Serrer tout d'abord le six pans rouge à fond et puis le desserrer à nouveau du nombre indiqué de rotations.

	Type de ruban transfert 10297-1000-…			
Largeur de ruban transfert	**030**	**051**	**080**	**102**
Vitesse d'impression maxi (pouces/s)	12	12	12	12
Vitesse d'impression maxi avec économie de ruban transfert (pouces/s)	12	10	9	6
Desserrer le frein de ruban transfert de ... rotations [1]	12	8	6	6

[Tab. 12] Limitations pour le type de ruban transfert 10297-1000-… en fonction de la largeur de ruban transfert.

1) Serrer tout d'abord le six pans rouge à fond et puis le desserrer à nouveau du nombre indiqué de rotations.

Ruban transfert thermique

Type de ruban transfert

La recommandation suivante est valable pour des rubans transfert thermique :

- Le dos du ruban transfert doit être enduit d'un revêtement antistatique et à réduction de friction (Backcoating).
- Les rubans transfert doivent être spécifiés pour des têtes d'imprimante de type "Near Edge".
- Les rubans transfert doit être appropriés pour des vitesses d'impression maximales de 12 pouces/s (300 mm/s).

Rouleau

Taille nominale	Cote
Ø extérieur	maxi 110 mm [1]
Ø intérieur du noyau	25,4 mm (1") 40,2 ±0,2 mm (1,6") [2]
Largeur [3]	20 -140 mm

[Tab. 13] Dimensions de rouleaux ruban transfert utilisables.

1) Correspond à un ruban transfert standard de 1.000 m du type Type NOVEXX Solutions 10297-1000-xxx avec un noyau de 40,2 mm.
2) Avec adaptateur de noyau de ruban transfert (accessoire)
3) De manière générale, le suivant est valable : le ruban transfert thermique doit recouvrir l'étiquette devant être imprimée des deux côtés de respectivement 2 mm.

> PRUDENCE ! - Le ruban transfert risque de se déchirer lors de l'impression de grands rouleaux de ruban transfert (long. matière de 1.000 m) si la fonction d'économie de ruban transfert est activée en même temps.
>
> ➔ Tenir compte des limitations conformément à (Tab. 11) et (Tab. 12).

Mécanique

Plaque de distribution

(Seulement DPM) Configurable pour le mode de distribution directe ou indirecte

Transport de matériel

Le transport en avant et en arrière du matériel d'étiquetage permet d'imprimer en mode "Real 1:1" tout en utilisant intégralement la surface d'étiquette imprimable

Serrage du matériel

(Seulement DPM) Facilement réglable par le biais du rouleau de freinage ; mécanisme de friction fiable et breveté

Serrage du ruban transfert

Réglable au moyen des freins à disques sur le mandrin enrouleur et dérouleur.

Cellule photoélectrique d'estampages

Réglage de la position via molette avec affichage de position ; réglage électronique via l'écran.

Conditions ambiantes

Lieu de mise en place

- A l'intérieur de bâtiments
- A l'abri de l'eau et du vent
- A un endroit sec
- Pas dans une atmosphère présentant des risques d'explosion

Température de service

+5 à +35 °C

Température de stockage

-20 à +70 °C

Humidité de l'air

45 à 75%, non condensant

Type de protection

IP 21

Bruit

< 70 dB(A)

Niveau de la mer

Fonctionnement au maximum jusqu'à 2000 m au-dessus du niveau de la mer

Interfaces

Interface	Détails
RS-232	Taux de transmission : 1200-115200, 8 bits
RS-232/422/485	En option (carte E/S [1]) ; Sub-D15, taux de transmission : 1200-115200, 8 bits
Ethernet	10/100 Base T avec TCP/IP, LPD, RawIP-Printing, DHCP, HTTPD, FTPD
USB (V1.1)	2x USB-A host port, 1x USB-B device port, taux de transmission 12 Mbps.
Interface de signal USI	(Carte USI); signaux de commande généraux, tension de signal : 24 V ou 5 V (différentes cartes)
Raccord pour panneau de commande externe	En option (câbles internes + prise); RS 485 ; douille Mini DIN 6
Capteur de vitesse	En option (câble interne + prise); mono/biphasé, PNP/NPN/ push-pull, 24 V

[Tab. 14] Interfaces sur les modèles DPM/PEM.

1) La carte E/S et la carte Centronics s'excluent mutuellement. Uniquement une des deux cartes supplémentaires peut être montée dans la même machine.

Equipement électronique

Caractéristique	Détails
CPU	32 Bit MIPS
Mémoire vive	64 Mo
Mémoire morte	4 Mo
Fentes pour cartes mémoires	SD/MMC
Panneau de commande	5 touches ; écran graphique LCD avec 128x32 pixels ; représentation typique de deux lignes à 16 caractères chacune

[Tab. 15] Equipement électronique DPM/PEM.

Certificats & marquages

CE, label de qualité TÜV, label de qualité $_{C}$TÜV$_{US}$, FCC, EAC, CCC

La norme EN 55022 contient la mise en garde suivante pour les machines de la classe A :

"AVERTISSEMENT ! Cet appareil fait partie de la classe A. Il peut causer des interférences dans les zones résidentielles ; si c'est le cas, l'utilisateur devra prendre les mesures nécessaires."

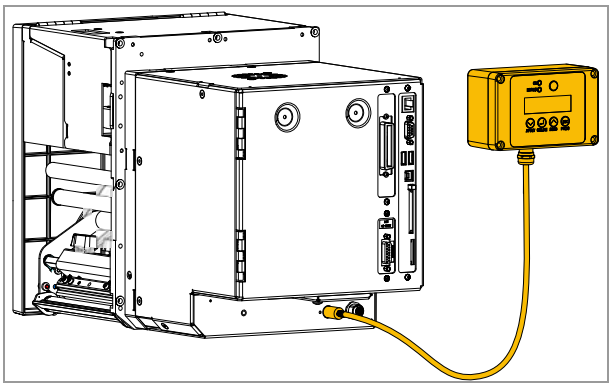
OPTIONS

Les numéros d'article des options sont indiqués dans les documents de vente - contactez votre partenaire commercial Novexx Solutions.

Panneau de commande externe

Un panneau de commande externe peut être raccordé en plus du panneau de commande fixe intégré.

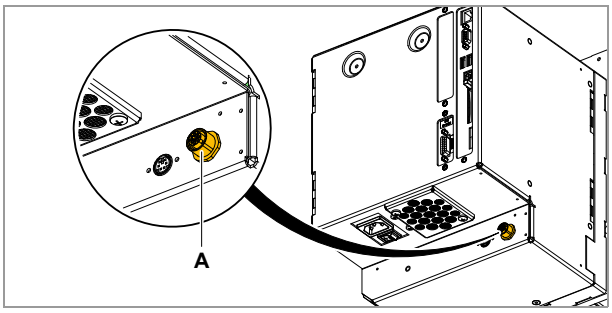
La mise en place d'un panneau de commande externe est sensée lorsque par exemple le panneau de commande intégré est difficilement accessible en raison de la position de montage de la machine.



[18] Panneau de commande externe

Raccord de capteur de vitesse pour APSF (DPM)

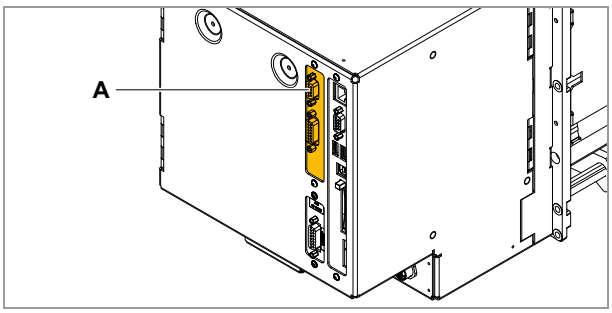
Raccord pour un capteur de vitesse. Permet l'adaptation automatique de la vitesse d'impression / de distribution à la vitesse du produit.



[19] Raccord (A) de capteur de vitesse.

Interface RS232/422/485

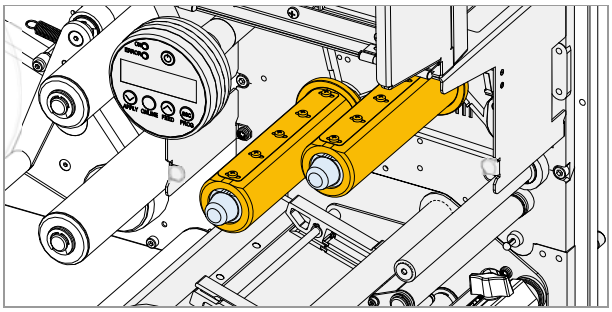
Carte supplémentaire [20A] avec interface sérielle supplémentaire (RS232 ou RS485 ou RS422).



[20] Interface sérielle supplémentaire (A) sur un modèle DPM RH.

Adaptateur de noyau de ruban transfert

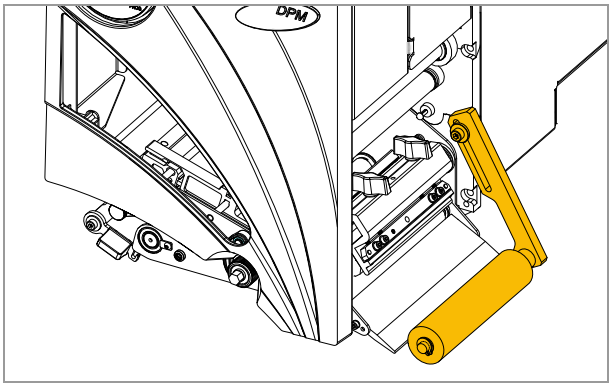
Adaptateurs de noyau enfichables ; ceux-ci sont nécessaires pour l'utilisation de rouleaux de ruban transfert de 1.000 m et d'un diamètre de noyau de 1,5”.



[21] Adaptateur de noyau de ruban transfert.

Rouleau presseur (DPM)

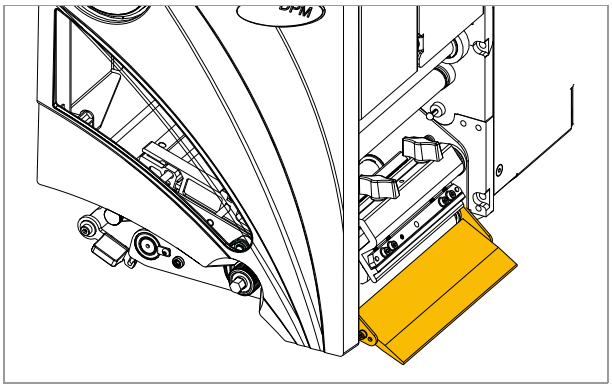
Le rouleau presseur appuie les étiquettes sur le produit. Il est nécessaire en mode de service "Distribution directe".



[22] Rouleau presseur sur le DPM.

Longue plaque de distribution (DPM)

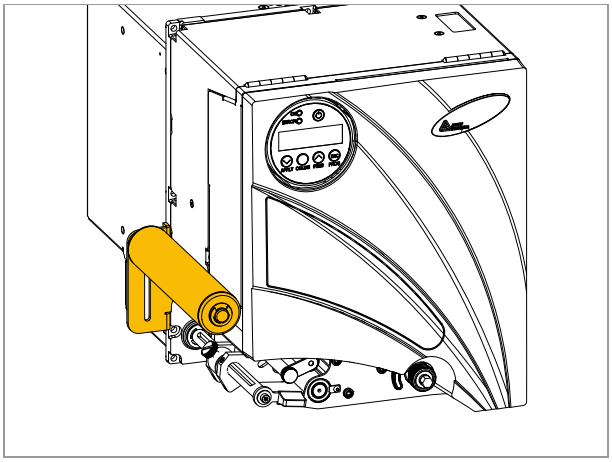
Plaque de distribution recommandée pour une distribution directe.



[23] Longue plaque de distribution.

Poulie de renvoi pour entrée de matériel par le haut

Cette poulie de renvoi est nécessaire si le matériel d'étiquetage est alimenté par le haut en position très raide.



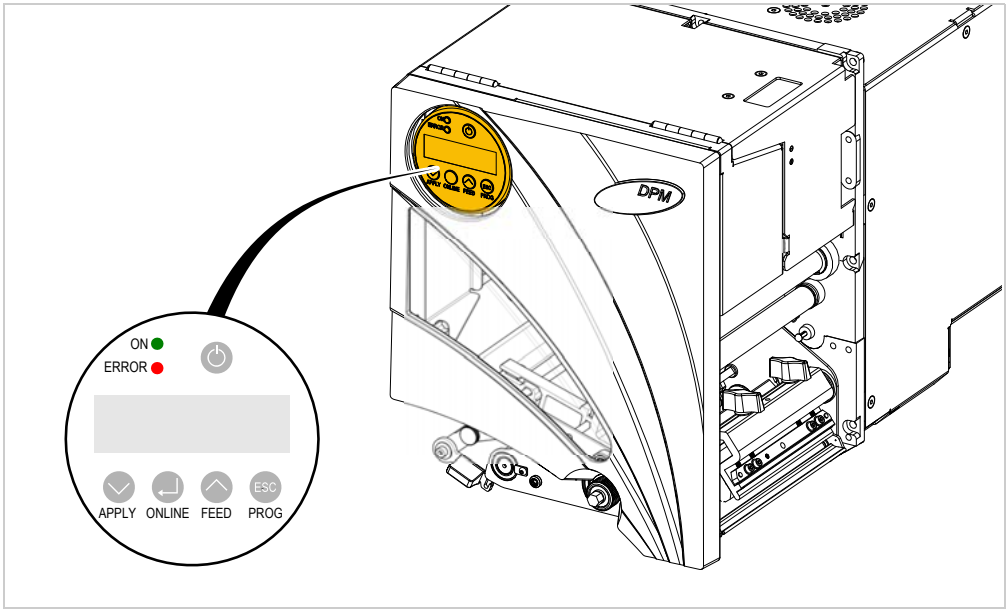
[24] Poulie de renvoi pour entrée de matériel.

MODES DE SERVICE

Aperçu

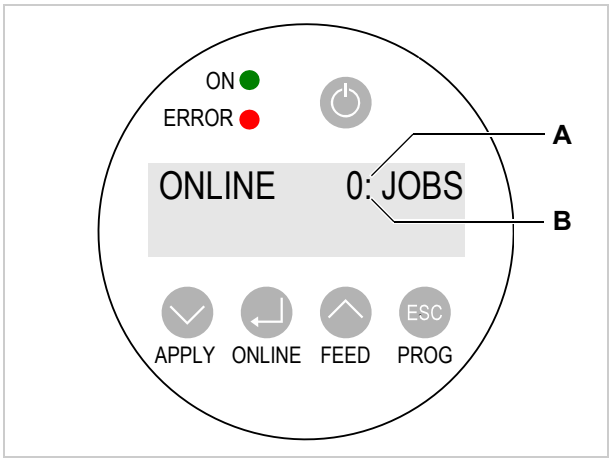
Modes de service de l'imprimante :

- Mode Online
  - Les tâches d'impression sont réceptionnées et immédiatement traitées
  - Mode de service actif après la mise en marche
  - Réglage du contraste d'impression
- Mode Offline
  - Les tâches d'impression sont réceptionnées, mais ne sont pas traitées
  - Accès au menu des paramètres
- Mode autonome
  - Mode d'impression sans ligne de transmission
  - Tâches d'impression sur carte de mémorisation



[25] Panneau de commande sur le DPM.

Mode Online



[26] Panneau de commande du DPM en mode Online.
A Activité d'interpréteur
B Transmission de données

Activation du mode Online

Activation à partir du mode Offline :

→ Appuyer sur la touche Enter.

Affichage :

```
ONLINE   0 FILES
```

(aucune tâche d'impression n'est en suspens pour le traitement).

Transmission de données et activité d'interpréteur

```
ONLINE   0: FILES
```

Affichage de la *transmission de données* :

Une *transmission de données* vers l'imprimante tout juste en cours est affichée à l'écran : par un point apparaissant à droite sous le nombre de tâches chargées [26B].

Affichage de l'*activité d'interpréteur* :

Un autre point apparaissant à mi-hauteur de la ligne [26A] au-dessus indique l'activité de l'interpréteur :

- *Pas de point* : aucune donnée à interpréter.
- *Point* : l'interpréteur travaille (des données figurent encore dans le spouler)
- *Point clignotant* : l'interpréteur attend d'autres données afin de pouvoir terminer un ordre (aucune donnée dans le spouler).

Affichage du progrès de l'impression

Affichage pendant l'impression :

- Nombre de tâches d'impression réceptionnées (13).
- Quantité restante d'étiquettes devant encore être imprimées dans la tâche actuelle (25)

```
ONLINE   13 FILES
Reste: 25
```

```
ONLINE   13 FILES
Reste: Continu
```

➠ Si une tâche d'impression prévoit une quantité *infinie* d'étiquettes à imprimer, la quantité restante de cette tâche est également infinie.

Stopper/continuer le procédé d'impression

Affichage pendant l'impression :

```
ONLINE   xx FILES
Reste: yy
```

Pour stopper le procédé d'impression :

➔ Appuyer sur la touche ONLINE.

L'impression en cours de l'étiquette actuelle est achevée. Affichage :

```
ONLINE   xx FILES
Pause :  yy [a]
```

a) “Pause : yy” est modifié avec la fonction “Appuyer sur Feed”.

Pour poursuivre le procédé d'impression :

➔ Appuyer sur la touche FEED.

```
ONLINE   xx FILES
Reste: yy
```

Réglage du contraste d'impression

> PRUDENCE !
>
> Le paramètre Contraste d'impression influence directement la durée de vie de la tête d'imprimante. Plus la valeur réglée pour le contraste d'impression est élevée et plus la durée de vie de la tête d'imprimante est faible. Ceci est d'autant plus valable pour des réglages supérieurs à 100%.
>
> ➔ Toujours choisir le réglage le plus faible permettant encore de fournir un résultat d'impression acceptable.

```
ONLINE   xx FILES
Reste: yy
```

➔ Appuyer sur la touche PROG.

```
Contraste impr.
xxx%
```

➔ Régler le contraste d'impression au moyen des touches FEED / APPLY.

➔ Reprendre le réglage au moyen de la touche ONLINE.

Mode Offline

Activation du mode Offline

Il est normalement [1] automatiquement activé après la mise en marche.

Activation à partir du mode Online (avec tâche d'impression stoppée) :

➔ Appuyer sur la touche ONLINE.

```
OFFLINE    0  FILES
```

(aucune tâche d'impression n'est en suspens pour l'édition).

```
OFFLINE   xx  FILES
     Pause :  yy
```

(un passage en mode Offline a eu lieu depuis le mode Online stoppé)

Avance de matériel vers l'avant/vers l'arrière

Avance de matériel jusqu'au prochain début d'étiquette :

➔ Appuyer sur la touche FEED.

```
OFFLINE   xx  FILES
     Avance...
```

Avance lente de matériel et de ruban transfert :

➔ Maintenir les touches ONLINE+FEED enfoncées.

```
OFFLINE   xx  FILES
     Avance...
```

Lent transport de matériel en arrière :

➔ Maintenir les touches ONLINE+APPLY enfoncées.

```
OFFLINE   xx  FILES
     Avance...
```

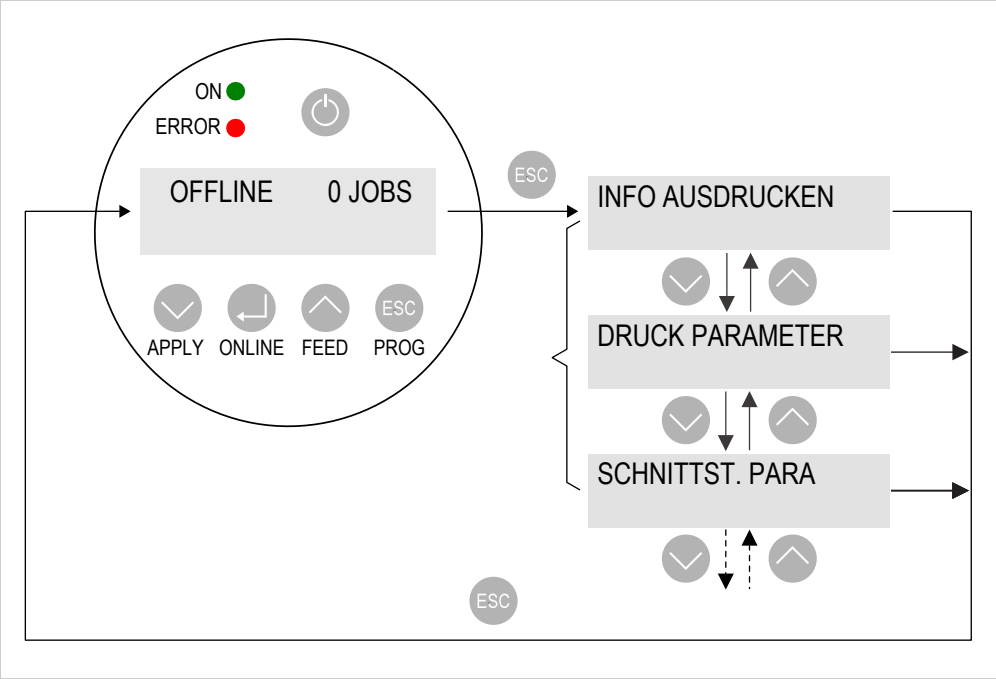
1) Conditions : configuration par défaut resp. PAR. SYSTEME > Mise ss tension = “Offline”

Ouverture du menu des paramètres

Dans le paramètre des menus, l'opérateur a accès à plusieurs menus dans lesquels différents paramètres peuvent être appelés dans un ordre déterminé.

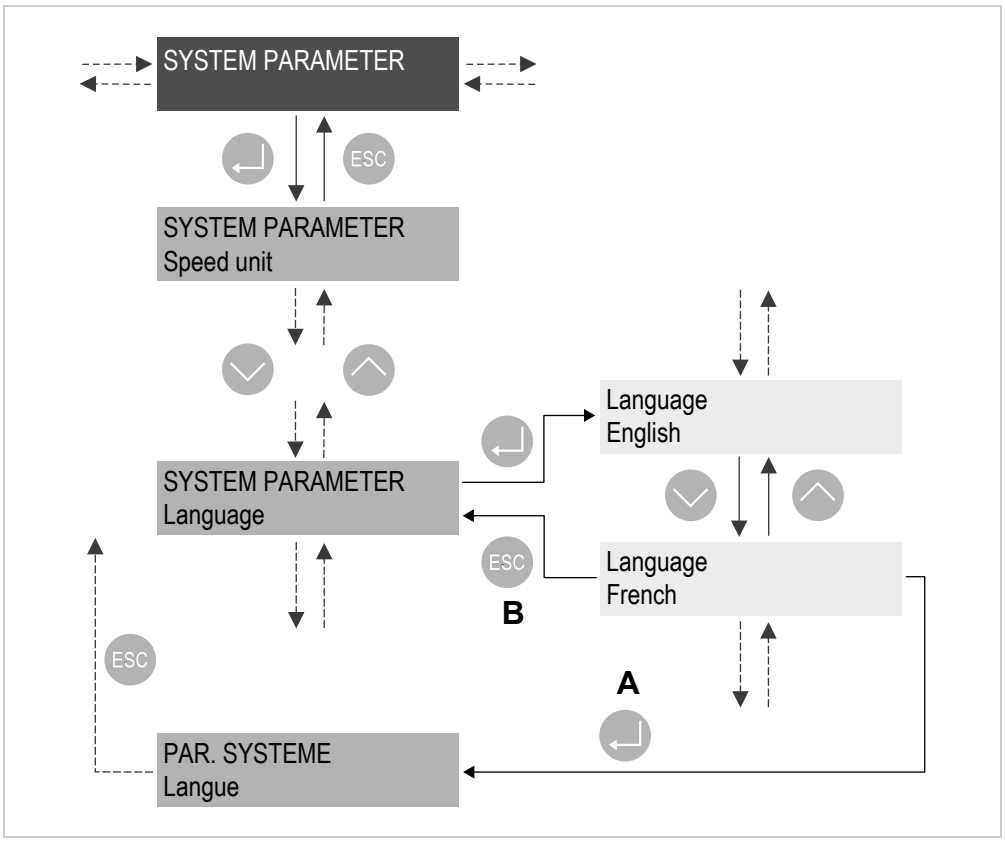
L'imprimante peut être réglée de manière à ce que certains menus et/ou paramètres soient invisibles.

L'illustration [27] montre les fonctions des touches pour alterner entre les différents menus et pour quitter le menu des paramètres.



[27] Sélection de menu et fonctions des touches dans le menu des paramètres de l'imprimante.

Configuration des paramètres



[28] Fonction des touches lors de la configuration du paramètre PAR. SYSTEME > Langue.
A Touche pour “Accepter modification”
B Touche pour “Rejeter modification”

Chaque menu contient des paramètres permettant d'effectuer des configurations sur la commande de la machine.

L'illustration [28] montre sur la base de l'exemple du paramètre PAR. SYSTEME > Langue les fonctions des touches lorsque les configurations sont modifiées.

Contrôle des point de tête d'imprimante

Le contrôle des points de tête d'imprimante permet de détecter des points défectueux de la tête d'imprimante.

> PRUDENCE !
>
> Risque d'endommager la tête d'imprimante.
>
> ➔ Ne jamais mettre la machine hors marche durant l'exécution du contrôle des points de tête d'imprimante !

➔ Appuyer sur les touches APPLY+FEED.

OFFLINE xx FILES
Contrôle points

Mode autonome

En mode autonome, les tâches d'impression ne sont pas transmises au moyen d'un câble de données, mais elles sont enregistrées sur une carte de mémorisation. Elles peuvent être appelées sur cette carte de mémorisation par le biais du panneau de commande de l'imprimante ou bien au moyen d'un clavier raccordé.

Activation du mode autonome

1. Mettre la machine hors marche.
2. Enregistrer des tâches d'impression pertinentes dans le répertoire `\Formats` sur la carte de mémorisation.

   ➠ Des fichiers avec des tâches d'impression doivent avoir la terminaison `*.for`.
3. Enficher la carte de mémorisation dans l'emplacement à carte de l'imprimante.
4. Mettre la machine en marche

   Mode de service initial : Online ou Offline.
5. Appuyer sur les touches ONLINE+PROG.

   Affichage :

Choix étiquette Novexx.for [a]

   a) Nom du fichier de la tâche d'impression. Pour plusieurs tâches d'impression : nom du fichier de la première tâche d'impression dans l'ordre alphabétique.

   Affichage si aucun fichier n'a été trouvé :

Mode autonome Pas d'étiquettes

Démarrage de la tâche d'impression

1. Activer le mode autonome comme décrit ci-dessus.
2. Pour plusieurs tâches d'impression : appuyer sur les touches FEED / APPLY jusqu'à ce que la tâche d'impression souhaitée soit affichée.
3. Appuyer sur la touche ONLINE pour confirmer la sélection.

   Affichage :

Entrez quantité x [a]

   a) Indication pour la quantité (dans notre exemple x) est contenue dans la tâche d'impression.

   ➠ Des saisies supplémentaires peuvent être interrogées en fonction de la tâche d'impression.
4. Appuyer sur la touche ONLINE pour confirmer la quantité ou appuyer sur la touche Esc pour supprimer la quantité.
5. Pour chaque emplacement souhaité, procéder comme indiqué ci-dessous :
   – Appuyer sur la touche FEED / APPLY pour sélectionner un chiffre (0..9).
   – Appuyer sur la touche Online pour avancer d'un emplacement.
6. Appuyer 2x sur la touche ONLINE pour confirmer la quantité.

   La tâche d'impression est maintenant traitée.
7. Appuyer au choix sur les touches ONLINE+PROG pour passer en mode Online.

MENU DES PARAMÈTRES

Aperçu du menu des paramètres

INFOS IMPRESSION	PAR. IMPRESSION	PAR. INTERFACE	PAR. SYSTEME	(INTERFACE USI)
…	Vit. impression	…	…	…
	Vitesse avance		Type cellule	
	Type matière		…	
	Longueur matière		Economiseur foil	
	Largeur matière		Régl. écon. foil	
	Sens impression		…	
	…		Contraste impr.	
	Décalage en X		…	
	Décalage en Y			
	…			

[Tab. 16] Menu des paramètres Imprimante partie 1

(PARAMETRES ZPL)	(CARTE E/S)	FONCT. SPECIALES	FONCT. SERVICE	DONNEES SERVICE
…	…	…	…	…
		Effacement file	Contrôle points	
		Effacement spouler	…	
		…	Test impression	
		Sauvegarde param.		
		Enreg. diagnose		
		…		

[Tab. 17] Menu des paramètres Imprimante partie 2

- Titre de menu entre parenthèses : visibilité du menu dépend de la configuration de l'imprimante.
- „…“: caractère de remplacement pour un ou plusieurs paramètres n'étant pas décrits par la suite.

EXPERTS

Des configurations de paramètres n'étant pas décrits ici supposent des connaissances spécifiques et seul le personnel de service qualifié a le droit de les effectuer. Ces paramètres sont décrits dans le manuel de montage/service.

Informations sur la description des paramètres

- La plage de réglage resp. les différentes configurations d'un paramètre sont représentées entre crochets.
- Dans le cas de paramètres avec des valeurs de réglage individuelles, la valeur configurée par défaut est imprimée en caractères italiques.

Menu PAR. IMPRESSION

Vit. impression

Vitesse d'impression

La vitesse d'impression (avance de matériel) peut être adaptée en fonction de la combinaison de ruban transfert/de matériel utilisée, dans le but d'optimiser l'intensité du contraste et le degré de densité optique de la présentation de l'impression.

Plage de réglage : [2…16] pouces/s ; config. par défaut : 8 pouces/s

Vitesse avance

Vitesse d'avance

La vitesse d'avance peut être augmentée dans des domaines sans impression. Ceci permet de réduire le temps global d'impression tout particulièrement pour de longues étiquettes à petite surface imprimée.

➠ Si la vitesse d'impression est modifiée, la vitesse d'avance est assimilée à la vitesse d'impression. Si une autre vitesse d'avance est souhaitée, celle-ci doit être à nouveau configurée.

Plage de réglage : [2…12] pouces/s ; config. par défaut : 8 pouces/s

Type matière

Définition du matériel d'étiquetage utilisé.

Réglages : [Continu, *Echenillé*]

- Continu : le matériel d'étiquetage ne possède aucun estampage ni repère type réflex. Le début de l'étiquette est calculée par le biais de la longueur d'étiquette (PAR. IMPRESSION > Longueur matière).
- Echenillé : utilisation de matériel d'étiquetage sur lequel les différentes étiquettes sont pourvues d'estampages ou de repères type réflex lesquels peuvent être détectés par le capteur d'étiquettes.

Longueur matière

Longueur de l'étiquette, mesurée depuis le bord avant (début) d'une étiquette jusqu'au bord avant de l'étiquette suivante.

Plage de réglage : [5…longueur max. [1]] mm ; config. par défaut : 100 mm

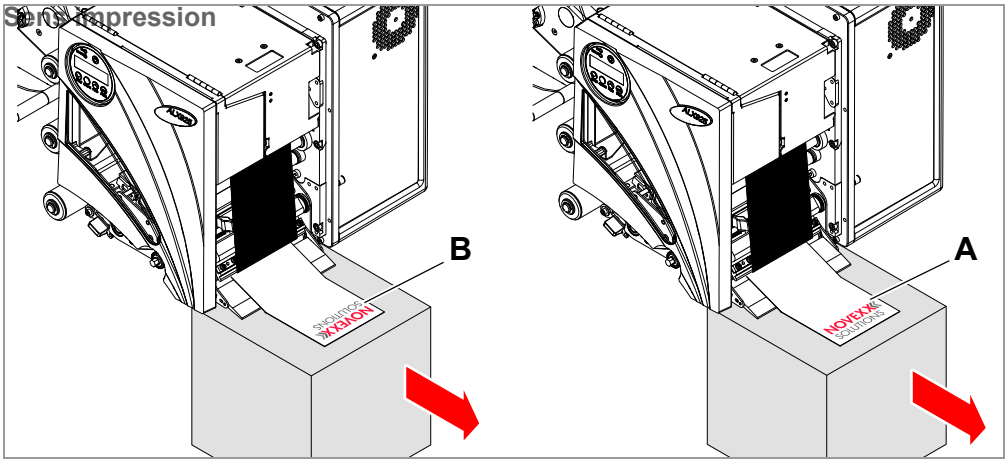
Largeur matière

Largeur du ruban d'étiquettes (y compris le dorsal dans le cas d'étiquettes auto-adhésives).

Plage de réglage : [largeur min. [2]…largeur max. [3]] mm ; config. par défaut : 100 mm

---

1) “Longueur max.” : en fonction de la largeur de la tête d'imprimante et de la configuration de la mémoire.
2) “Largeur min.” : en fonction du type d'imprimante
3) “Largeur max.” : en fonction de la largeur de la tête d'imprimante et de la configuration de la mémoire de l'imprimante



[29] Orientation de la présentation de l'impression “Pied avant” (A) ou “Tête avant” (B).

Réglages : [„*Pied avant*“, „Tête avant”]

- “Pied avant” : orientation de la présentation de l'impression conformément à [29A].
- “Tête avant” : orientation de la présentation de l'impression conformément à [29B]. Tout en tenant compte du suivant :

  ➠ Définir dans le paramètre PAR. IMPRESSION > Longueur matière la *“véritable”* longueur d'étiquette (sans espace sans étiquette). Si l'espace sans étiquette est plus long que 5 mm, le paramètre PAR. SYSTEME > Qté étiq. manq. doit être configuré à une valeur supérieure à zéro.

  ➠ L'espace entre la ligne zéro du matériel et le premier point imprimable est de 1 mm. Afin de pouvoir conserver cette distance dans le mode d'impression “Tête avant”, la largeur de l'étiquette doit être calculée selon la formule suivante :

  $b_{Mat} = b_{Tr} - 2mm$, avec

  b_{Mat} : Largeur de matériel

  b_{Tr} : largeur dorsal étiquettes

Décalage en X

Le point zéro du masque est déplacé en rapport au bord d'étiquette sur l'axe X, c'est-à-dire transversalement à l'étiquette.

➠ Si la configuration est modifiée, pendant qu'une tâche d'impression est stoppée, l'imprimante recalcule le format avec les valeurs modifiées.

Plage de réglage : [-15,0…+15,0] mm ; config. par défaut : 0 mm

- Décalage maximal à l'écart du bord d'étiquette : +5,0 mm
- Aucun décalage : 0,0 mm
- Décalage maximal en direction du bord d'étiquette : -5,0 mm

Décalage en Y

Le point zéro du masque est déplacé en rapport à la position de l'estampage sur l'axe X, c'est-à-dire dans le sens d'avance.

➠ Si la configuration est modifiée, pendant qu'une tâche d'impression est stoppée, l'imprimante recalcule le format avec les valeurs modifiées.

Plage de réglage : [-15,0…+15,0] mm ; config. par défaut : 0 mm

- Décalage maximal dans le sens d'avance : +5,0 mm
- Aucun décalage : 0,0 mm
- Décalage maximal à l'opposé du sens d'avance : -5,0 mm

Menu PAR. SYSTEME

Type cellule

Type de cellule photoélectrique

Sélection du type de cellule photoélectrique resp. du type du marquage du début d'étiquette (repère type réflex ou estampage).

Réglages : [“Réflex“, *„Echenillé“*]

- Réflex : cellule photoélectrique type réflex (détecte les repères type réflex)
- Echenillé : cellule photoélectrique à lumière continue (détecte les estampages)

Economiseur foil

Economiseur de ruban transfert

L'économiseur de ruban transfert permet d'interrompre l'avance du ruban transfert pour passer des domaines non imprimées de l'étiquette. Ceci permet d'économiser du ruban transfert tout particulièrement pour de longues étiquettes à petite surface imprimée.

En plus de l'économie "normale" de ruban transfert en mode Turbo, („On Turbo“) la vitesse d'avance dans des domaines sans impression peut être réglée à une valeur supérieure à la vitesse d'impression. Le réglage est réalisé via PAR. IMPRESSION > Vitesse avance. Si l'option d'économie de ruban transfert est activée, ce réglage augmente considérablement le débit d'étiquettes.

Pour plus de détails, voir le chapitre „Caractéristiques techniques“ > Automatisme d'économie de ruban transfert 🗋 auf Seite 32.

Réglages : [“Montée tête/Ther“, „Impr. thermique“, „Allumé“, *„Éteint“*, „On Turbo“]

- “Montée tête/Ther” : Impression thermique directe avec automatisme de soulèvement de tête au-dessus de surfaces non imprimées (pour ménager la tête d'imprimante)
- “Impr. thermique” : Impression thermique directe (cellule extrémité de ruban transfert désactivée)
- “Allumé” : impression transfert thermique avec économiseur de ruban transfert
- “Éteint” : impression transfert thermique sans économiseur de ruban transfert
- “On Turbo” : impression transfert thermique avec économiseur de ruban transfert mode „Turbo“

Régl. écon. foil

Le réglage d'économie de ruban transfert correspond à la longueur à la zone sans impression sur l'étiquette à partir de laquelle l'économiseur de ruban transfert doit être activé.

➠ Activer l'économiseur de ruban transfert uniquement à partir de domaines non imprimés d'une longueur de plus de 10 mm environ.

Plage de réglage : [2,0…100,0] mm ; config. par défaut : 10,0 mm

Contraste impr.

Configuration du contraste d'impression, c'est-à-dire du degré de densité optique de la présentation de l'impression.

> PRUDENCE !
>
> Le paramètre Contraste impr. influence directement la durée de vie de la tête d'imprimante. Le suivant est valable : “Plus la valeur réglée pour le Contraste impr. est élevée et plus la durée de vie de la tête d'imprimante est faible.” Ceci est d'autant plus valable pour des réglages supérieurs à 100%. Pour cette raison, tenir compte du suivant :
>
> ➔ Toujours choisir le réglage le plus faible permettant encore de fournir un résultat d'impression acceptable.

Plage de réglage : [1…110%] ; config. par défaut : 60%

Menu FONCT. SPECIALES

Effacement file

Supprimer la tâche d'impression active.

Après avoir appuyé sur la touche ONLINE, l'imprimante interrompt le traitement de la tâche d'impression active.

Effacement file Effacement...

Effacement spouler

Supprime la file d'attente de tâches d'impression (spouler).

Toutes les tâches d'impression figurant dans le spouler de l'imprimante sont supprimées en appuyant sur la touche ONLINE.

Effacement spouler Effacement...

Sauvegarde param.

Enregistrer les réglages dans le menu des paramètres.

Les réglages des paramètres sont enregistrés dans un fichier texte sur une carte de mémorisation (répertoire FORMATS\). Des paramètres ne faisant pas partie d'options installées sont également pris en considération.

Réglages : [*„Sans par.réglage“*, „Avec par.réglage”]

- “Sans par.réglage” : des paramètres contenant des réglages spécifiques à l'appareil ne sont *pas* enregistrés.

  Cas d'application : transmission de réglages à d'autres appareil (réglages spécifiques à l'appareil tels que la résistance de la tête ou les réglages du capteur ne doivent pas être surimprimés).

  Nom de fichier configuré par défaut : `SETUP.FOR`

- Avec par.réglage

  Des paramètres contenant des réglages spécifiques à l'appareil sont *également* enregistrés. Les noms correspondants des paramètres sont marqués d'un astérisque * dans le fichier texte.

  Cas d'application : service

  Nom de fichier configuré par défaut : `SETUPALL.FOR`

Enreg. diagnose

Enregistre les données de diagnostic sur la carte de mémorisation.

Nom de fichier configuré par défaut :
`Diagnose DPM RH A662105104002453.log` avec...

- “DPM RH” : type d'imprimante
- “A662105104002453” : numéro de série de la carte CPU ; correspond à l'inscription dans DONNEES SERVICE >DONNEES CPU > Numéro de série

Menu FONCT. SERVICE

Contrôle points

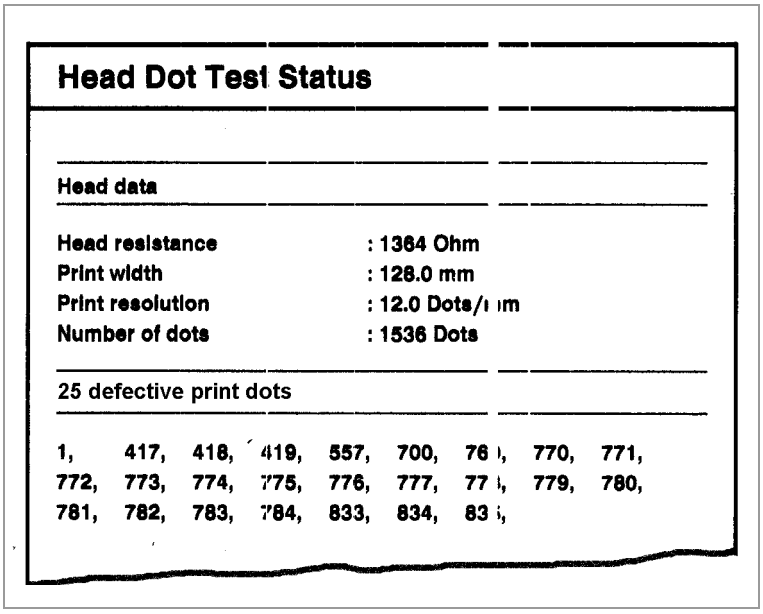
Teste la tête d'imprimante pour constater des points défectueux. Le test finit avec une impression de l'état [30], lequel énumère les points défectueux. Cette liste est également imprimée même si aucun point défectueux n'est constaté.

> PRUDENCE !
>
> Risque d'endommager la tête d'imprimante.
>
> ➔ Ne jamais mettre l'imprimant hors marche durant l'exécution du contrôle des points ! En cas de non respect, des points risquent d'être en endommagés.

L'affichage suivant apparaît pendant le test :

Contrôle points Patientez SVP...

➠ Support d'étiquettes nécessaire : 200 x 100 mm (longueur x largeur).



Head Dot Test Status

Head data

Head resistance	: 1364 Ohm
Print width	: 126.0 mm
Print resolution	: 12.0 Dots/mm
Number of dots	: 1536 Dots

25 defective print dots

1, 417, 418, 419, 557, 700, 76[illegible], 770, 771,
772, 773, 774, 775, 776, 777, 77[illegible], 779, 780,
781, 782, 783, 784, 833, 834, 83[illegible],

[30] Impression d'état après contrôle des points effectué avec succès. Partie supérieure : données techniques de la tête d'imprimante ; partie inférieure : points défectueux.

➠ Le contrôle de points peut également être démarré en mode Offline en actionnant les touches APPLY+FEED. Toutefois, aucune impression d'état n'a lieu dans ce cas.

Test impression

Test d'impression général, imprime ligne par ligne le type d'imprimante configuré et le numéro de la version du microprogramme dans différentes tailles des caractères, les réglages du matériel (type, longueur, largeur de matériel) étant alors pris en considération.

➔ Appuyer sur la touche ONLINE pour quitter le test d'impression.

Mise en service et exploitation

BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

AVERTISSEMENT !

La machine fonctionne avec la tension de réseau ! Tout contact avec des pièces sous tension peut entraîner des courants de chocs dangereux et des brûlures.

→ S'assurer que la machine est bien hors marche avant de débrancher le câble d'alimentation.

→ Exploiter la machine uniquement avec la tension de réseau indiquée sur la plaque signalétique.

→ Raccorder la machine uniquement à une prise de courant installée correctement et munie d'un contact PE.

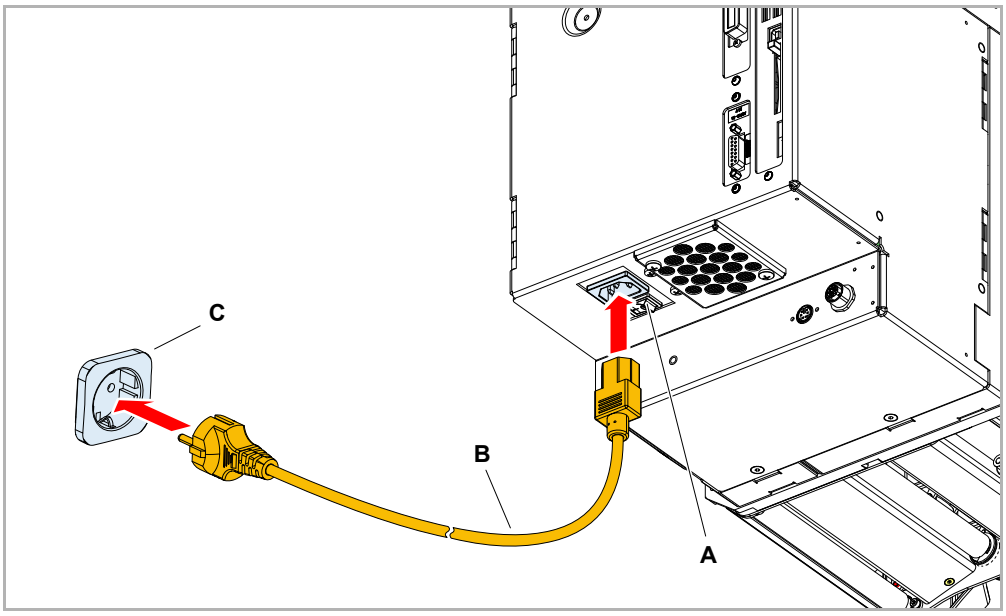
→ Poser le câble d'alimentation de manière à a) empêcher toute culbute au-dessus et b) pouvoir débrancher la fiche secteur en cas d'urgence

→ La longueur maximale du câble d'alimentation doit être de 3 m.

→ Pour séparer la machine de l'alimentation en courant, il est nécessaire de débrancher le câble d'alimentation.

Branchement au réseau électrique

1. S'assurer que la machine est hors marche (interrupteur d'alimentation [31A] en position “O”).
2. Raccorder la machine avec le câble d'alimentation fourni en annexe [31B] sur une prise de courant du réseau électrique public [31C].



[31] Branchement du câble d'alimentation sur le DPM/PEM.

Raccordement à un hôte de données

Le modèle DPM/PEM est configuré par défaut à un transfert de données via l'interface USB. Les données d'impression peuvent cependant également être transmises par l'intermédiaire d'une interface sérielle ou d'Ethernet.

En alternative à la transmission via une ligne de données, des tâches d'impression peuvent également être enregistrées sur une carte de mémorisation d'où elles sont ensuite appelées ; voir Transmission d'une tâche d'impression 🗋 à la page 67.

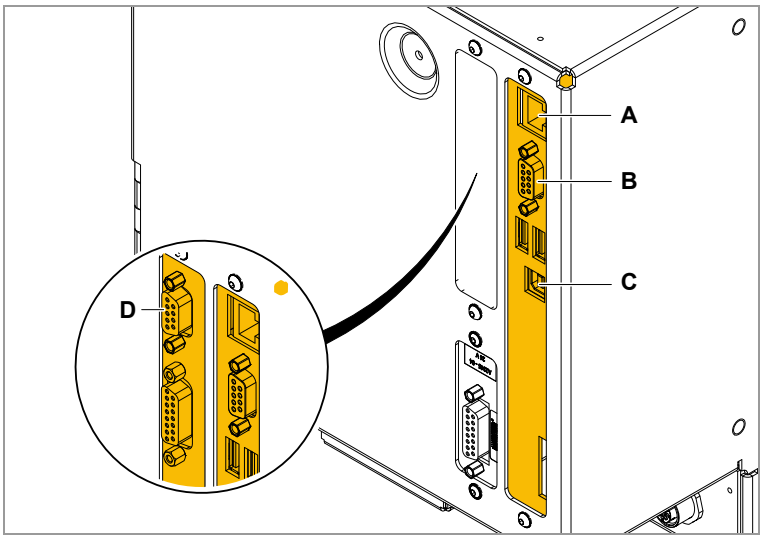
L'interface est réglée au moyen du paramètre PAR. INTERFACE >EASYPLUG > Interface.

Selon l'interface sélectionnée, il est éventuellement nécessaire de régler encore d'autres paramètres :

- Réglages pour interface sérielle (Com 1 ou Com 3 [1]): PAR. INTERFACE >PORT COM1 ou PAR. INTERFACE >PORT COM3.
- Réglages pour interface Ethernet : PAR. INTERFACE >ETHERNET

Pour plus de détails sur la *transmission de données*, voir le mode d'emploi, chapitre „Mise en service et exploitation“ > „Impression“ > Transmission d'une tâche d'impression 🗋 à la page 67.

EXPERTS Les références pour câble secteur ou câble de données sont indiquées dans le manuel de service, partie „Spare Parts“ > „Accessories“.



[32] Interfaces de données sur le DPM/PEM.
- **A** Ethernet
- **B** RS 232
- **C** USB
- **D** RS 232/422/485 (optional)

1) Si la deuxième interface serielle (optional) est installée.

Branchement des capteurs

AVERTISSEMENT !

Cette machine fonctionne avec la tension du réseau ! Tout contact avec des pièces sous tension peut entraîner des courants de chocs dangereux et des brûlures.

➔ Ne rattacher la machine à d'autres machines que si ces dernières remplissent les exigences requises pour un circuit SELV (circuit de sécurité à tension extra-basse) conformément à la norme EN 60950.

➔ Avant de mettre la machine en marche, contrôler si tous les capteurs nécessaires sont bien enfichés.

Capteur au moins nécessaire

Cellule photoélectrique produits

- Lieu de montage : parcours de convoyage
- Branchement : prise D-Sub sur USI

Des informations complémentaires sur les types de capteurs appropriés, l'affectation des broches, etc. sont fournies dans le manuel de montage/service.

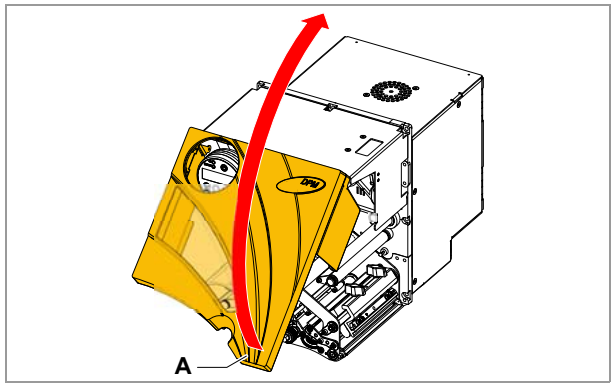
MISE EN PLACE DU MATÉRIEL D'ÉTIQUETAGE

⚠	AVERTISSEMENT ! Risque de blessures par les pièces mobiles et tournant rapidement ! ➔ Lors de travaux effectués sur l'appareil, ne jamais laisser les cheveux longs détachés, ne jamais porter de bijoux, de longues manches ou autres semblables ➔ Avant de mettre le rouleau d'étiquettes en place, s'assurer que la machine figure en "mode Offline". ➔ Avant l'exploitation, fermer le capot de l'appareil.
	Risque de blessures par la chute du rouleau d'étiquettes. ➔ Porter des chaussures de sécurité.
	La tête d'imprimante peut être chaude pendant le fonctionnement ! ➔ Attention au contact.

Le déroulement et l'alimentation du matériel d'étiquetage et l'enroulement du dorsal étiquettes sur le module DPM dépendent de l'environnement respectif du système ; et ainsi, ces fonctions ne peuvent pas être décrites dans le présent manuel.

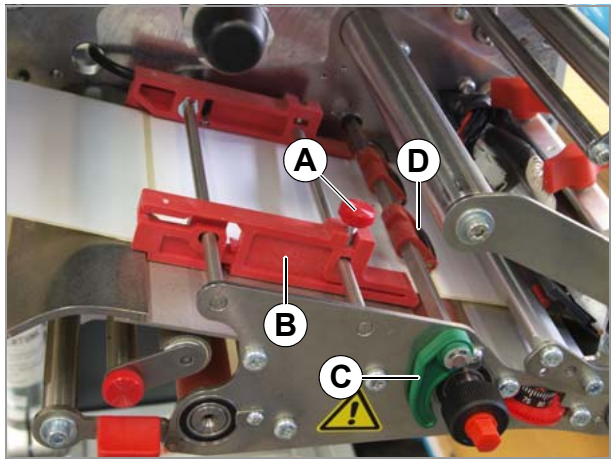
Insertion du ruban d'étiquettes (DPM)

1. Ouvrir le capot frontal [33].
   ➠ Saisir le capot en bas à droite [33A].



[33] Ouvrir le capot frontal.

2. Régler le dispositif de guidage du matériel en fonction de la largeur du ruban d'étiquettes. Desserrer à ce but la vis à tête moletée [34A] sur le dispositif de guidage extérieur du matériel [34B], pousser le guidage de matériel jusqu'au bord du matériel d'étiquetage et resserrer à fond la vis à tête moletée.
   ➠ Le matériel d'étiquetage doit glisser facilement à travers les guidages.
3. Pousser le matériel d'étiquetage à travers le dispositif de guidage de matériel jusque sous les rouleaux presseurs.
4. Pousser sur le levier vert [34C] pour soulever les rouleaux presseurs [34D]. Maintenir le levier vert enfoncé tout en poussant env. 50 cm du matériel d'étiquetage sous les rouleaux presseurs et sous la tête d'imprimante.



[34] Réglage du dispositif de guidage du matériel.

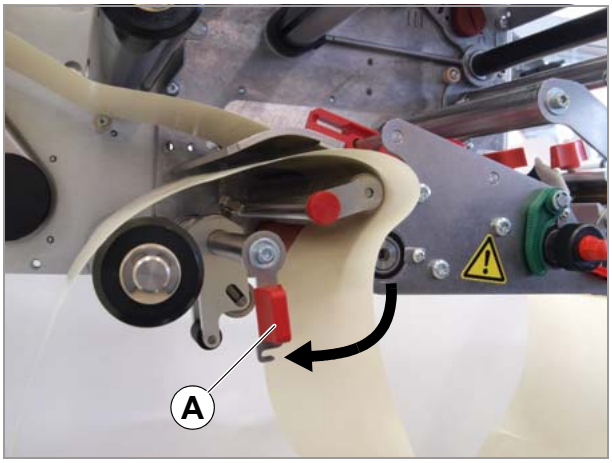
5. Retirer les étiquettes depuis la tête d'imprimante jusqu'à la fin du ruban d'étiquettes [35].
6. Maintenir le levier vert enfoncé tout en déplaçant les rouleaux presseurs [34D] sur les côtés pour les agencer correctement.

   ➠ Les rouleaux presseurs doivent appuyer uniformément sur le matériel.

[35] Retirer les étiquettes sur une longueur de 50 cm.

7. Ouvrir le levier de compression [36A]. en appuyant le levier vers le bas.
8. Ramener le dorsal étiquettes en arrière en le conduisant sous le module d'impression et l'insérer comme montré dans l'illustration [36].

   Suite à la page suivante.

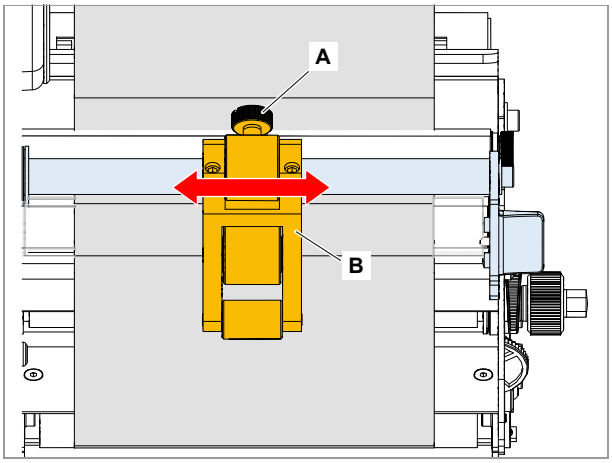


[36] Insertion du matériel sur le rouleau tracteur.

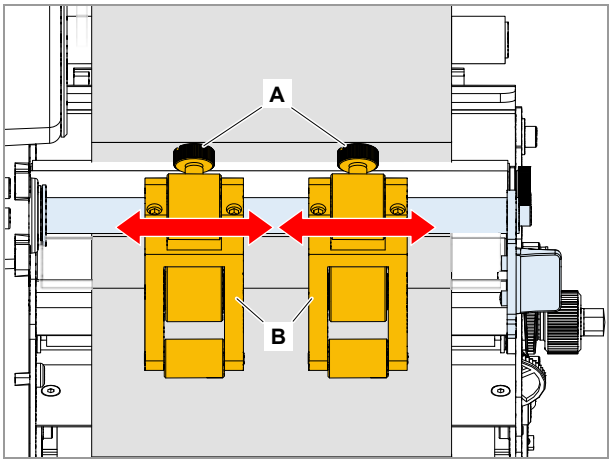
9. (Uniquement pour DPM 4) Desserrer la vis à tête moletée [37A]. Déplacer le bloc-ressort [37B] sur l'axe de manière à ce que le rouleau presseur appuie au milieu sur le matériel d'étiquetage. Resserrer à fond la vis à tête moletée.

   (Uniquement pour DPM 5/6) Desserrer les vis à tête moletée [38A] sur les deux blocs-ressorts [38B]. Déplacer les blocs-ressorts sur l'axe de manière à ce que les rouleaux presseurs appuient symétriquement sur le matériel d'étiquetage. Resserrer à fond les vis à tête moletée.

10. Tirer le dorsal étiquettes vers l'arrière en le tendant fermement et fermer le levier de compression



[37] Rouleau presseur sur le DPM 4 (certaines pièces sont masquées pour une meilleure visibilité).



[38] Rouleaux presseurs sur le modèle DPM 5/6 (certaines pièces sont masquées pour une meilleure visibilité).

Insertion du ruban d'étiquettes (PEM)

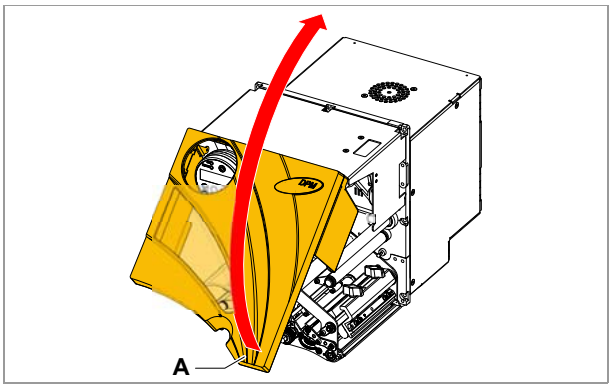
1. Ouvrir le capot de l'imprimante [39].

   ➠ Saisir le capot en bas à droite [39A].

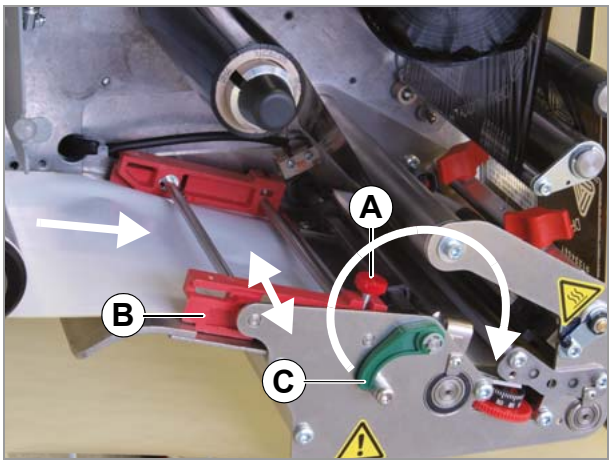
2. Régler le guidage du matériel en fonction de la largeur du ruban d'étiquettes. Desserrer à ce but la vis à tête moletée [40A] sur le guidage extérieur [40B], pousser le guidage de matériel jusqu'au bord du matériel d'étiquetage et resserrer à fond la vis à tête moletée.

   ➠ Le matériel d'étiquetage doit glisser facilement à travers les guidages.

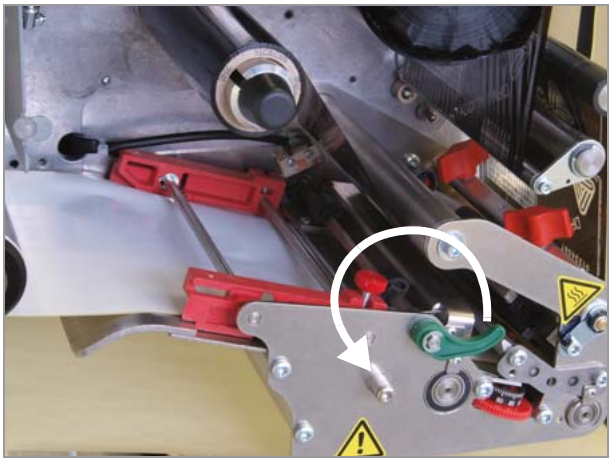
3. Pousser le matériel d'étiquetage à travers le dispositif de guidage de matériel jusque sous le rouleau presseur.
4. Desserrer le rouleau presseur. Pivoter à ce but le levier vert [40C] dans le sens de la flèche.
5. Pousser l'extrémité du matériel sous la tête d'imprimante.
6. 2,5 m du ruban d'étiquettes doivent être déroulés et les étiquettes doivent être retirées.
7. Fermer le levier vert [41].



[39] Ouvrir le capot de l'imprimante.



[40] Adapter le guidage de matériel (B) à la largeur du matériel.



[41] Fermer le levier du rouleau presseur.

INSERTION DU RUBAN TRANSFERT/REMPLACEMENT

AVERTISSEMENT !

Risque de happement à hauteur des pièces rotatives !

➔ Lors de travaux effectués sur la machine, ne jamais laisser les cheveux longs détachés, ne jamais porter de bijoux, de longues manches ni autres semblables.

➔ Fermer le capot d'imprimante avant l'impression.

La tête d'imprimante peut être chaude pendant le fonctionnement !

➔ Attention au contact.

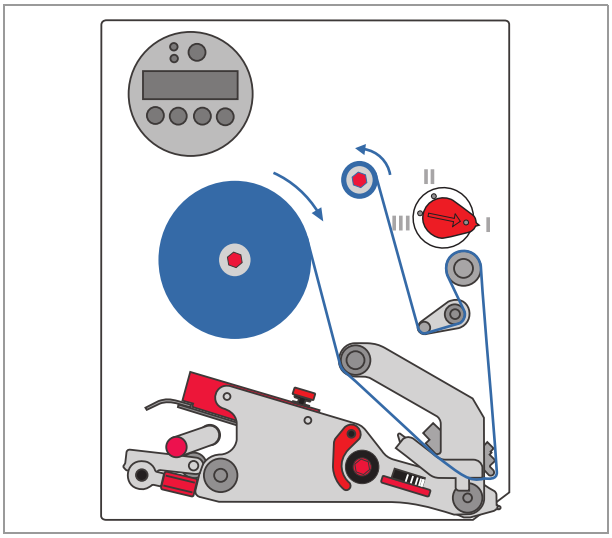
PRUDENCE !

Si le diamètre du ruban transfert embobiné devient trop grand, le fonctionnement de la machine est entravée.

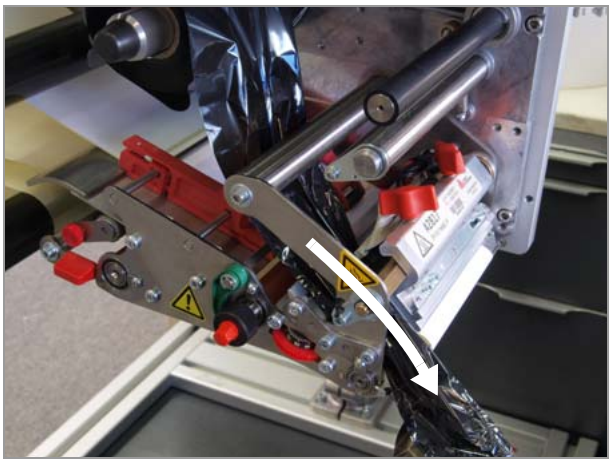
➔ Toujours retirer le ruban transfert usé avant de mettre en place un nouveau rouleau de ruban transfert.

Insertion du ruban transfert

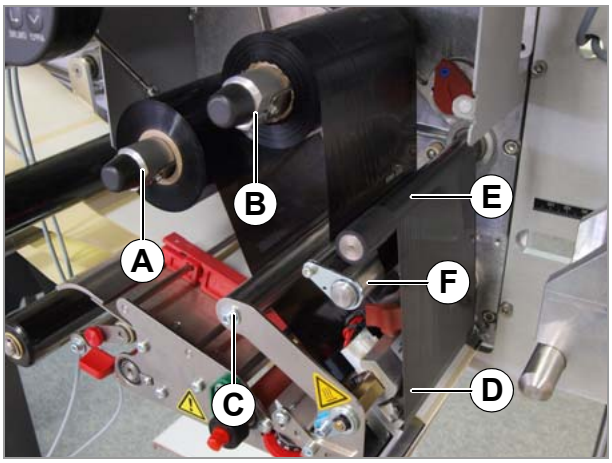
1. Ouvrir le capot.
2. Si nécessaire, retirer le ruban transfert usé.
3. Enficher un nouveau rouleau de ruban transfert sur le mandrin dérouleur du ruban transfert [44A]. Enficher un noyau en carton vide sur le mandrin enrouleur de ruban transfert [44B].
4. Passer l'extrémité du ruban transfert sous la poulie de renvoi du ruban transfert [44C] et la passer sur le côté de la tête d'imprimante [43D].
5. Tirer le ruban transfert sur le côté sous la tête d'imprimante, tout en déroulant et lissant légèrement le ruban transfert.
6. Tirer le ruban transfert vers le haut et le conduire, comme montré dans l'illustration [42], autour du rouleau de ruban transfert [44E], de la poulie de renvoi du ruban transfert et du dispositif de décharge de traction [44F].
7. Fixer l'extrémité du ruban transfert sur le noyau en carton du mandrin dérouleur [44].



[42] Croquis d'insertion pour le ruban transfert.



[43] Insertion du ruban transfert sur le côté de la tête d'imprimante.



[44] Module d'impression avec ruban transfert inséré.
- **A** Mandrin dérouleur de ruban transfert
- **B** Mandrin enrouleur de ruban transfert
- **C** Renvoi
- **D** Tête d'imprimante
- **E** Rouleau de ruban transfert
- **F** Décharge de traction

Remplacement du ruban transfert

Avec surveillance du diamètre de rouleau

Il est recommandé d'activer la surveillance du diamètre de rouleau, voir le chapitre Réserve de ruban transfert auf Seite 66.

Dès que le diamètre critique est atteint, le message suivant apparaît :

```
FOILØ      X FILES
```

Il faut alors procéder comme suit :

1. Ouvrir le capot frontal.

   L'imprimante finit d'imprimer l'étiquette actuelle et puis elle s'arrête.

```
StatusImpr. :        5103
      Capot ouvert
```

2. Remplacer le rouleau de ruban transfert.
3. Fermer le capot frontal.

   Le message d'état est automatiquement confirmé.
4. Appuyer sur la touche FEED.

   La tâche d'impression actuelle est poursuivie.

Sans surveillance du diamètre de rouleau

Dès que le rouleau de ruban transfert est usé, le message suivant apparaît :

```
StatusImpr. :        5008
    Fin ruban transf.
```

L'imprimante s'arrête immédiatement sans finir d'imprimer l'étiquette actuelle.

1. Ouvrir le capot frontal.

```
StatusImpr. :        5103
      Capot ouvert
```

2. Remplacer le rouleau de ruban transfert.
3. Fermer le capot frontal.

   Le message d'état est automatiquement confirmé.
4. Appuyer sur la touche ONLINE pour confirmer le message de fin de ruban transfert.
5. Appuyer sur la touche FEED.
6. Retirer l'étiquette n'ayant pas été imprimée complètement.

   La dernière étiquette imprimée (pas complètement) est à nouveau imprimée. La tâche d'impression actuelle est ensuite poursuivie.

RÉGLAGES MÉCANIQUES

Les illustrations montrent un module DPM. Les configurations sur le module PEM sont identiques.

Positionnement de la cellule photoélectrique d'étiquettes

L'imprimante est équipée d'une cellule photoélectrique combinée à lumière continue/de type réflex.

En tournant la molette de réglage rouge [45B], la cellule photoélectrique peut être décalée dans une plage de 80 mm (DPM/PEM 4/5) resp. 100 mm (DPM/PEM 6) en travers par rapport au matériel. La valeur de réglage affiche une échelle [45A].

Détermination de la valeur de réglage :

Valeur de réglage = position d'estampage – 2 mm

…en tenant compte que :

- Position d'estampage :

  Distance de l'estampage par rapport au bord (intérieur) du matériel [46].

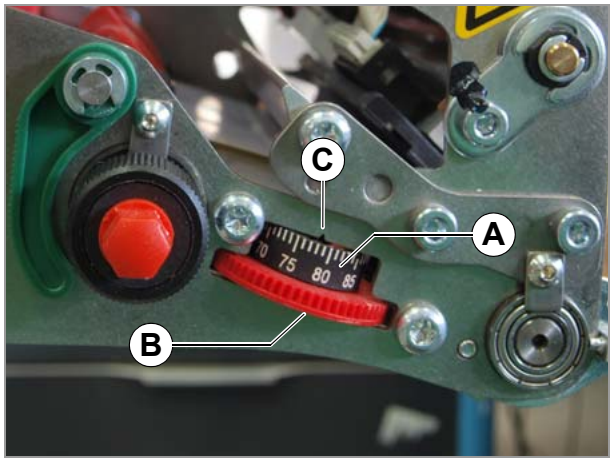
- Valeur de réglage :

  Valeur d'échelle pouvant être réglée en tournant la molette rouge.

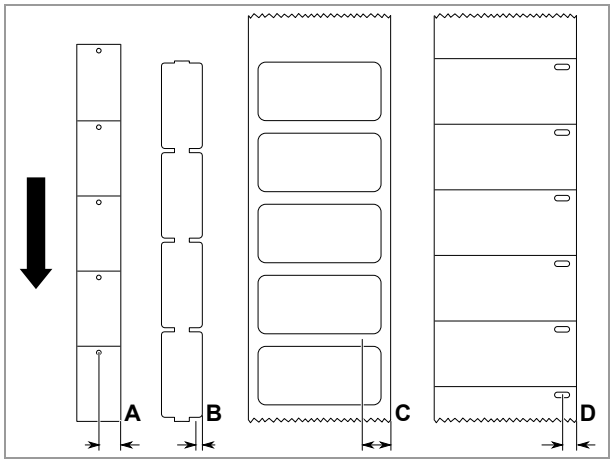
Exemple : milieu de l'estampage mesuré depuis le bord gauche = 11 mm, moins 2 mm = valeur de réglage de 9 mm.

➔ Pour le réglage, tourner la molette [45B] jusqu'à ce que la valeur de réglage souhaitée figure au milieu de la molette de réglage.

➠ Etiquettes rondes : un décalage d'estampage doit éventuellement être configuré par défaut afin de pouvoir détecter le début de l'étiquette. Ceci peut être effectué soit manuellement sur l'imprimante (paramètre PAR. IMPRESSION > Décalage en X) ou bien par le biais d'une commande Easy-Plug.



[45] Molette de réglage (B) de la cellule photoélectrique.



[46] Mesure de la position d'estampage (RH)

Réglage de la tension du ruban transfert

Le ruban transfert doit parcourir le trajet sans pli afin de pouvoir garantir un résultat optimal d'impression. Pour ce faire, régler le couple de rotation sur le mandrin enrouleur et le couple de freinage sur le mandrin dérouleur.

La configuration par défaut couvre de nombreuses différentes largeurs de ruban transfert. Un réajustage de la tension du ruban transfert peut être nécessaire pour des rubans transfert très étroits resp. très larges.

Les couples de freinage des mandrins de ruban transfert peuvent être ajustés au moyen de l'écrou hexagonal plastique rouge [47A] figurant sur les mandrins de ruban transfert. Le couple de rotation augmente en tournant l'écrou dans le sens horaire. Les écrous hexagonaux peuvent être protégés contre un déréglage non intentionné en les couvrant de capuchons [47B].

Pendant l'avance, le ruban transfert doit parcourir le trajet, sans pli et uniformément, sur toute la longueur entre les mandrins. Les valeurs indicatives suivantes facilitent le réglage :

Le ruban transfert…

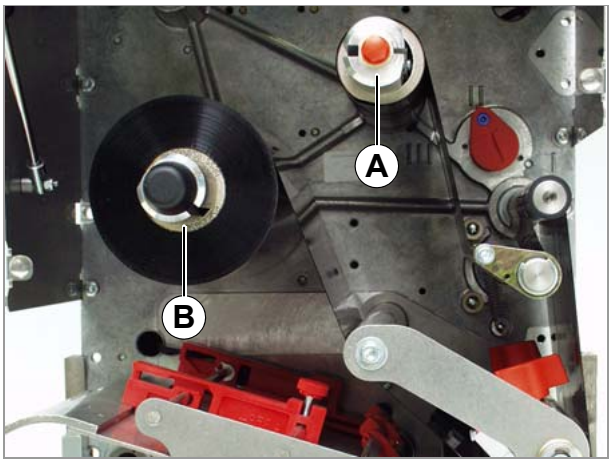
- est pas assez tendu ou forme des plis
- est enroulé sans être suffisamment tendu

➔ Augmenter le couple de rotation de déroulement/d'enroulement (tourner l'écrou hexagonal dans le sens horaire).

Le ruban transfert…

- s'étire de manière visible resp. il se déchire pendant l'impression
- n'est pas suffisamment transporté

➔ Réduire le couple de rotation de déroulement/d'enroulement (tourner l'écrou hexagonal contre le sens horaire).



[47] Mandrins de ruban transfert sur le DPM/PEM.
A Mandrin enrouleur de ruban transfert (capuchon retiré)
B Mandrin dérouleur de ruban transfert

Réglage de la compression de la tête d'imprimante

> PRUDENCE !
>
> Durée de vie réduite de la tête d'imprimante.
>
> ➔ Toujours ajuster la compression de la tête d'imprimante la plus faible laquelle garantit encore un résultat acceptable d'impression.

Différentes largeurs resp. épaisseurs de matériel influencent la pression de compression de la tête d'imprimante sur le rouleau d'impression.

La pression de compression peut être réglée à 3 différents niveaux au moyen d'un bouton rotatif [48A] :

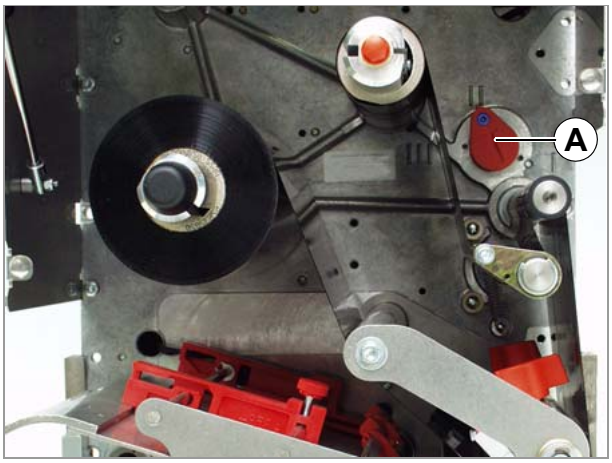
- Niveau “I” : position pour du matériel très fin et/ou très étroit
- Niveau “II” : (configuration par défaut) position pour du matériel de taille moyenne
- Niveau “III” : position pour du matériel très épais et/ou très large

Outils : pièce de monnaie ou grand tournevis

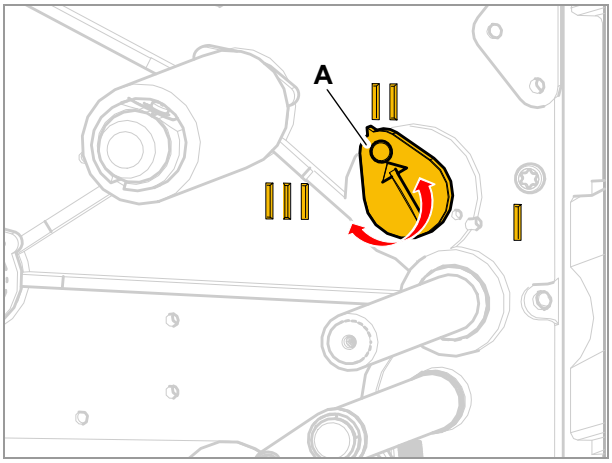
Réglage :

➔ Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que la flèche du bouton rotatif [49A] figure en face du repère pour le niveau souhaité.

➠ Le bouton de réglage s'enclenche dans les trois positions.



[48] Bouton de réglage pour la compression de la tête d'imprimante (A)



[49] Amener le bouton de réglage dans l'une des trois positions d'enclenchement.

MISE EN MARCHE ET HORS MARCHE

AVERTISSEMENT !

L'appareil est *uniquement* complètement séparé du réseau électrique en débranchant le connecteur du câble d'alimentation.

➔ La prise de courant doit toujours être librement accessible.

➔ En cas de danger, mettre la machine hors marche et débrancher le câble d'alimentation.

Mise en marche

1. Amener l'interrupteur d'alimentation [50A] de la machine en position “I” (ON).
2. Maintenir l'interrupteur Marche/Arrêt sur le panneau de commande [51A] enfoncé pendant env. 2 secondes.

La machine démarre. L'appareil figure ensuite en mode Online. Affichage :

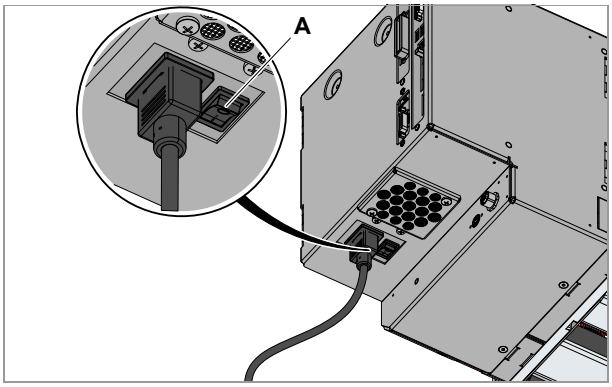
ONLINE	X FILES

➠ PRUDENCE ! - Attendre au moins 10 secondes entre les procédures de mise hors marche et de remise en marche de l'appareil afin de garantir l'enregistrement des configurations des paramètres !

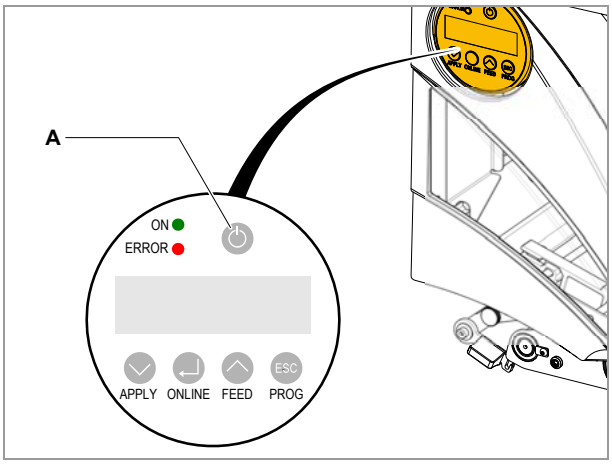
Mise hors marche

➔ Amener l'interrupteur d'alimentation [50A] de la machine en position “O” (OFF).

La machine s'arrête.



[50] Interrupteur d'alimentation (A) sur le DPM/PEM.



[51] Interrupteur Marche/Arrêt (A) sur le panneau de commande.

RÉGLAGE ET SURVEILLANCE

Configuration dans le menu des paramètres

➠ Les configurations décrites ci-dessous sont en règle générale contenues dans la tâche d'impression et ne doivent donc pas être effectuées. D'éventuelles configurations manuelles ayant été effectuées avant la transmission d'une tâche d'impression sont surimprimées par les configurations dans la tâche d'impression.

➠ Pour des informations plus détaillées sur les configurations possibles dans le menu des paramètres, voir le chapitre Menu des paramètres 🗋 à la page 46.

Espacement étiquettes

➔ Passer au mode Offline.

Mesure automatique de l'espacement étiquettes :

➔ Appuyer sur les touches FEED + PROG.

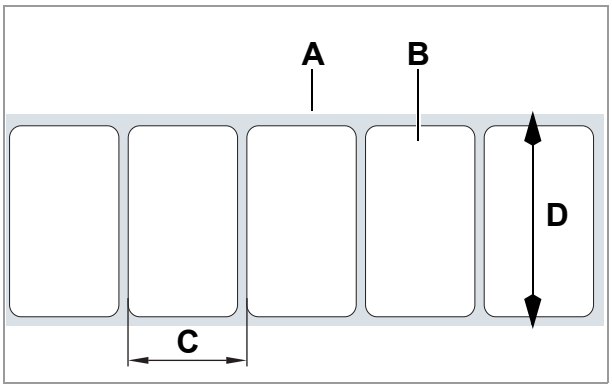
L'imprimante transporte le matériel d'étiquetage vers l'avant jusqu'à ce que deux marquages de début d'étiquette aient passé la cellule photoélectrique d'étiquettes. L'espacement étiquettes mesuré est affiché et la valeur est reprise dans le paramètre PAR. IMPRESSION > Longueur matière. Le paramètre PAR. IMPRESSION > Type matière est de plus configuré à “Echenillé”.

Affichage de l'espacement étiquettes mesuré :

```
OFFLINE      X  FILES
      xxx.x mm
```

Saisie manuelle de l'espacement étiquettes :

1. Mesurer l'espacement étiquettes [52C].
2. Appeler PAR. IMPRESSION > Longueur matière et saisir en millimètres la valeur mesurée.



[52] Matériel d'étiquetage (étiquettes auto-adhésives)
- **A** Ruban d'étiquettes (dorsal étiquettes)
- **B** Etiquette
- **C** Espacement étiquettes
- **D** Largeur de matériel

Largeur de matériel

1. Mesurer la largeur du matériel d'étiquetage [52D] (y compris dorsal étiquettes).
2. Saisir la valeur mesurée en millimètres.

Type matériel

1. PAR. IMPRESSION > Type matière = configurer “Echenillé”.
2. Pour du matériel estampé : Paramétrer PAR. SYSTEME > Type cellule = „Echenillé”, pour du matériel à repères de type réflex (seulement PEM) “Réflex”.

Procédé d'impression

Thermique directe :

→ PAR. SYSTEME > Economiseur foil = „Impr. thermique“.

Transfert thermique :

→ PAR. SYSTEME > Economiseur foil = „Éteint“.

Ménagement de la tête d'imprimante

En impression thermique directe, il est possible de ménager la tête d'imprimante en la soulevant au-dessus de domaines non imprimés plus longs.

→ PAR. SYSTEME > Economiseur foil = „Montée tête/Ther“.

Economie de ruban transfert

→ PAR. SYSTEME > Economiseur foil = „On“ ou „On Turbo“.

Pour plus de détail voir le chapitre „Caractéristiques Techniques“ > Automatisme d'économie de ruban transfert à la page 29.

Fonctions de surveillance

Etiquettes manquantes

Si une étiquette manque sur le dorsal étiquettes, le mode d'impression n'est normalement pas perturbé vu que l'avance d'étiquettes continue jusqu'à ce que le début d'une nouvelle étiquette accède sous la cellule photoélectrique d'étiquettes.

Dans certains cas, il peut pourtant s'avérer être utile de signaler des étiquettes manquantes. En paramétrant la fonction PAR. SYSTEME > Qté étiq. manq. , un message d'erreur est émis dès qu'une étiquette manquante est constatée ou seulement après plusieurs étiquettes manquantes :

```
Nr Erreur :      5001
Pas de détection
```

La machine s'arrête en même temps.

Réserve de ruban transfert

Il est possible de configurer un diamètre critique du rouleau de ruban transfert afin de surveiller la réserve de ruban transfert. Si le diamètre réel est inférieur à cette valeur configurée, l'affichage - clignotant - suivant apparaît :

```
FOILØ     X  FILES
```

→ PAR. SYSTEME > Diam. foil mini doit être configuré en millimètres au diamètre souhaité du rouleau de ruban transfert.

IMPRESSION

Etablissement d'une tâche d'impression

Une tâche d'impression peut être établie de deux manières différentes :

- Logiciel de mise en page + pilote d'imprimante
- Fichier texte avec des commandes Easy-Plug

Logiciel de mise en page + pilote d'imprimante

Conditions : un pilote d'imprimante est installée sur le PC.

Tout type de logiciel peut être utilisé comme logiciel de mise en page dans la mesure où il dispose d'une fonction d'impression (par ex. traitement de texte). Le mieux est toutefois d'utiliser un logiciel de mise en page d'étiquettes, comme par ex. NiceLabel [1].

Fichier texte + Easy-Plug

EXPERTS

La mise en page des étiquettes est décrites par une suite de commandes Easy-Plug lesquelles sont enregistrées dans un fichier texte.

Installation du pilote d'imprimante

Vous trouverez un pilote d'imprimante Windows pour l'appareil DPM/PEM sur le CD de documentation fourni en annexe ou sur notre site Internet [2]. Le pilote d'imprimante fonctionne avec les systèmes d'exploitation Windows suivants: Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 / Server 2008 / Server 2008 R2 / Server 2012 / Server 2012 R2 (Le pilote fonctionne également avec Windows XP, mais sans soutien).

Installation du CD :

1. Introduire le CD de documentation dans le lecteur CD du PC hôte.

   Le CD démarre automatiquement. Il contient des pilotes d'imprimante pour les systèmes d'exploitation Windows courants.
2. Dans la fenêtre “Printer Documentation”, cliquer sur *Printer Drivers et Label Software > Install > Printer Drivers*.

   L'assistant pour l'installation est appelé.
3. Suivre les instructions de l'assistant pour l'installation.

Transmission d'une tâche d'impression

Une tâche d'impression peut être transmise de deux manières différentes :

- par le biais d'un câble de données
- par le biais d'un support de mémorisation

Câble de données

Conditions :

EXPERTS

- Les interfaces de données du PC hôte et de l'imprimante sont reliées à un câble de données approprié
- L'interface de données est configurée en l'occurrence dans le menu des paramètres de l'imprimante

1) www.nicelabel.com
2) www.novexx.com

Utilisation du logiciel de mise en page :

1. Choisir une interface de données appropriée dans le programme de mise en page.
2. Lancer l'impression.

Emission directe d'un fichier de commande :

➔ Appeler la ligne de commande Windows : DEMARRAGE > PROGRAMMES > ACCESSOIRES > INCITATION A LA SAISIE.

Emission via interface sérielle (COM1) :

➔ `copy testjob.txt com1 .`

Emission via interface USB ou Ethernet :

EXPERTS

➔ `copy testjob.txt \\Nom_ordinateur\Autorisation` , en tenant compte que…

- Nom_ordinateur : (Windows XP : voir DEMARRAGE > CONFIGURATIONS > COMMANDE SYSTEME > SYSTEME > NOM ORDINATEUR (par ex. “DM-ECH-0990”).
- Autorisation : le nom d'autorisation indique une imprimante étant reliée à un port spécifique - le port USB ou le port TCP/IP (Windows XP : voir DEMARRAGE > CONFIGURATIONS > IMPRIMANTES ET FAX, clic du bouton droit de la souris sur PROPRIETES > AUTORISATION.

Support de mémorisation

Conditions : Support de mémorisation (carte de mémorisation ou clé USB), sur lequel la tâche d'impression est enregistrée dans le répertoire `\Formats`.

1. Raccorder le support de mémorisation à l'imprimante.
2. Lancer l'imprimante et sélectionner le mode autonome.
3. Sélectionner une tâche d'impression.

Pour plus d'informations, voir le chapitre Mode autonome 🗋 auf Seite 45.

MESSAGES D'ÉTAT

Messages d'erreur

En cas d'erreur, l'imprimante affiche un message d'erreur dans le panneau de commande.

La structure des messages d'erreur correspond au schéma suivant :

Nr Erreur [a]:	5144 [b]
Init réenrouleur [c]	

a) ici est affiché, en fonction de la cause de l'erreur, soit “Nr Erreur” ou “Nr Erreur”. “Nr Erreur” = message de la commande de l'imprimant ; “Nr Erreur” = message de l'interpréteur Easy-Plug.
b) 5144 = numéro de l'erreur ; ce numéro permet une identification plus simple du message.
c) “Init réenrouleur” = texte d'état ; courte description de l'erreur.

Comment supprimer le message d'erreur :

1. Eliminer la cause de l'erreur. Pour plus d'informations, voir le chapitre Liste des messages d'erreur auf Seite 69.
2. Appuyer sur la touche ONLINE pour supprimer le message.

Les messages d'erreur n'étant *pas* décrits par la suite doivent uniquement être supprimés par le personnel de service qualifié.

En cas d'erreur n'étant pas décrite :

1. Appuyer sur la touche ONLINE pour supprimer le message.
2. Mettre l'appareil hors marche et le remettre en marche après 30 secondes.

Si l'erreur apparaît à maintes reprises :

→ faire appel à un technicien de service.

EXPERTS Les messages d'erreur n'étant *pas* énumérés dans ce contexte sont décrits dans les instructions de service.

La sortie de signal “Error” est active pendant l'affichage d'un message d'erreur.

Liste des messages d'erreur

5001 **Pas de détection**

La cellule photoélectrique des étiquettes n'a pas trouvé de marquage de début d'étiquette (estampage ou Reflexmarke).

☹ Faux type de matériel réglé.

→ Vérifier si le réglage de PAR. IMPRESSION > Type matière concorde avec le matériel d'étiquetage utilisé.

☹ Faux type de cellule photoélectrique réglé (PAR. SYSTEME > Type cellule).

→ Vérifier si le type de cellule photoélectrique concorde avec le matériel d'étiquetage (estampages ou repères type réflex).

☹ Faux matériel d'étiquetage inséré (le matériel ne concorde pas avec le paramétrage dans PAR. IMPRESSION > Type matière)

→ Contrôler le matériel d'étiquetage.

☹ Fausse position de la cellule photoélectrique d'étiquettes.

→ Contrôler/corriger la position de la cellule photoélectrique d'étiquettes.

☹ Mauvais réglage du guidage du matériel - les marquages de début d'étiquette passent à côté de la cellule photoélectrique d'étiquettes.

→ Contrôler/corriger le réglage du guidage de matériel.

☹ La cellule photoélectrique d'étiquettes est encrassée.

➔ Nettoyer la cellule photoélectrique.

☹ La sensibilité de la cellule photoélectrique d'étiquettes est configurée à une valeur trop faible. Des matériels à faible "contraste" entre étiquette et dorsal étiquettes resp. entre repère de type réflex et étiquette nécessitent une sensibilité plus élevée des cellules photoélectriques.

➔ Augmenter la sensibilité.

☹ Définition des estampages, type de matériel et/ou longueur de matériel sont mal indiqués dans la tâche d'impression.

EXPERTS

➔ Contrôler la tâche d'impression.

Après confirmation avec la touche Online, le matériel est automatiquement avancé et le prochain estampage est recherché.

5002 Fin de matière

Il n'y a plus de matériel dans la cellule photoélectrique d'étiquettes.

☹ Le rouleau d'étiquettes est épuisé.

➔ Mettre en place un nouveau rouleau d'étiquettes.

☹ Mauvais réglage du guidage du matériel - les marquages de début d'étiquette passent à côté de la cellule photoélectrique d'étiquettes.

➔ Contrôler/corriger le réglage du guidage de matériel.

5003 Capot ouvert

☹ Le capot frontal de l'imprimante est ouvert.

➔ Fermer le capot frontal.

Le message d'erreur est automatiquement supprimé à la fermeture du capot frontal.

5008 Fin ruban transf.

En impression thermique :

☹ Cellule photoélectrique de fin de ruban transfert *n'est pas* hors marche.

➔ PAR. SYSTEME > Economiseur foil = „Impr. thermique".

En impression transfert thermique :

☹ Le rouleau de ruban transfert est épuisé.

➔ Mettre en place un nouveau rouleau de ruban transfert.

☹ Le noyau du rouleau de ruban transfert n'est pas fixé sur le dérouleur.

➔ Utiliser un rouleau de ruban transfert au diamètre de noyau approprié.

➔ Régler la lame ressort sur le mandrin dérouleur de ruban transfert de manière à ce que le noyau du ruban transfert soit bien fixé.

EXPERTS

5063 Rouleau ouvert

☹ (DPM) Le levier de serrage au niveau du cylindre d'avance du support d'étiquettes (levier rouge) est ouvert.

☹ (PEM) Le levier du rouleau presseur du matériel d'étiquetage (levier vert) est ouvert.

➔ Fermer le levier.

Le message d'erreur est automatiquement supprimé à la fermeture du rouleau presseur.

5110 Niveau bas foil

☹ Le diamètre du rouleau de ruban transfert a atteint la valeur configurée sous PAR. SYSTEME > Diam. foil mini.

➔ Préparer le remplacement du rouleau de ruban transfert.

Nettoyage

INSTRUCTIONS POUR LE NETTOYAGE

Sécurité

AVERTISSEMENT !

La réalisation de travaux de maintenance et de nettoyage présente d'éventuelles situations dangereuses. Des effets mécaniques ou électriques peuvent entraîner des accidents si les consignes de sécurité correspondantes ne sont pas respectées !

➔ Toujours mettre l'appareil hors marche et débrancher le câble d'alimentation avant d'effectuer des travaux de nettoyage ou de maintenance !

➔ Ne jamais laisser du liquide pénétrer dans la machine !

➔ Ne pas pulvériser sur la machine avec des pulvérisateurs ou des sprays ! Toujours utiliser un chiffon humidifié de détergent !

➔ Seul des techniciens de service formés ont le droit d'effectuer des réparations sur la machine!

Produits de nettoyage

PRUDENCE !

Des produits de nettoyage agressifs risquent d'endommager l'imprimante.

➔ Ne pas utiliser de produits de nettoyage pouvant endommager ou détruire les surfaces peintes, les inscriptions, l'écran, les plaques signalétiques, les composants électriques etc.

➔ Ne pas utiliser de produit abrasif ou dissolvant la matière synthétique.

➔ Ne pas utiliser de solutions acides ou alcalines.

Pièce encrassée	Produits de nettoyage	Référence
Tête d'imprimante	Stylo de nettoyage	95327
	Papier nettoyant	5030
Rouleaux en caoutchouc (rouleau d'impression, rouleau presseur, …)	Détergent pour rouleaux	98925
Poulies de renvoi	Alcool à brûler, éthanol, alcool isopropylique	--
	Spray détacheur d'étiquettes	A103131
Boîtier	Produit d’entretien neutre d'usage courant	--

[Tab. 18] Produits de nettoyage recommandés

Périodicité de nettoyage

➔ Nettoyer la machine régulièrement.

La fréquence de nettoyage dépend des facteurs suivants :

- Conditions de service
- Durée de service quotidienne
- Combinaison de matériel d'étiquetage/ruban transfert utilisée

NETTOYAGE GÉNÉRAL

Des particules de poussières s'accumulent surtout à hauteur du mécanisme d'impression.

➔ Eliminer les particules de poussières avec un pinceau doux ou un aspirateur.

➔ Nettoyer le boîtier avec un chiffon et un produit d'entretien neutre d'usage courant.

TÊTE D'IMPRIMANTE

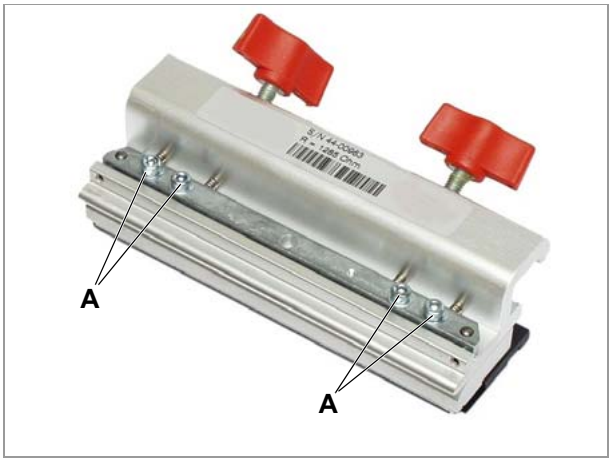
Consignes générales

Le terme de tête d'imprimante [53] désigne par la suite l'assemblage composé de la tête thermique [54A] et du logement de tête thermique [54C].

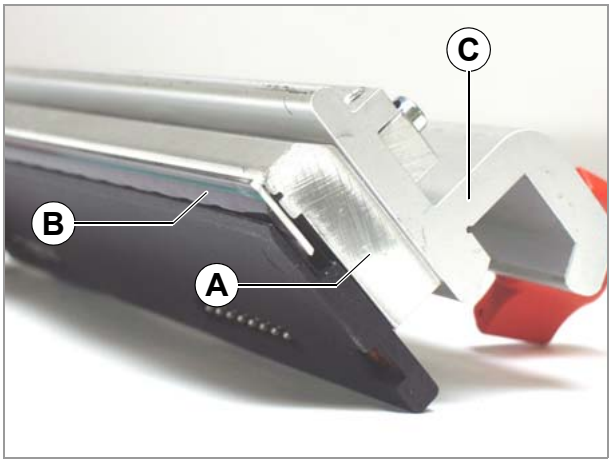
> PRUDENCE !
>
> Risque de déréglage irréversible de la position de la tête d'imprimante.
>
> ➔ Ne jamais desserrer les vis [53A] sur la tête d'imprimante.
>
> ➔ Des têtes d'imprimante éventuellement déréglées doivent toujours être remplacées dans leur totalité et être éventuellement envoyées au fabricant pour un réglage ultérieur.

> PRUDENCE !
>
> Une décharge électrostatique ou le contact avec des bords tranchants risquent d'endommager la tête d'imprimante !
>
> ➔ Toujours protéger la tête d'imprimante contre une décharge électrostatique lors de travaux de maintenance et de nettoyage !
>
> ➔ Dans la mesure du possible, ne jamais toucher la barre thermique [54B] avec les mains nues !
>
> ➔ Ne jamais toucher la barre thermique avec des objets à bords tranchants !

➠ Si aucun dispositif de protection professionnel contre la décharge électrostatique (bracelet, chaussures, ...) n'est disponible, toujours poser une main sur un objet mis à la terre (par ex. un radiateur) dans l'entourage avant de toucher la tête d'imprimante afin de décharger la statique du propre corps !



[53] Tête d'imprimante



[54] Tête d'imprimante
- **A** Tête thermique
- **B** Barrette thermique
- **C** Logement de tête thermique

Nettoyage de la tête d'imprimante

AVERTISSEMENT !

Risque de brûlure. La tête d'imprimante peut devenir chaude pendant le fonctionnement.

➔ Attention au contact.

Des encrassements, tels que des poussières de papier ou des particules d'encre du ruban transfert thermique peuvent se déposer sur la tête d'imprimante pendant l'impression. Ceci entraîne une nette dégradation de la présentation de l'impression en raison de :

- Différences de contraste dans l'étiquette
- Stries claires dans le sens d'impression

Périodicité de nettoyage

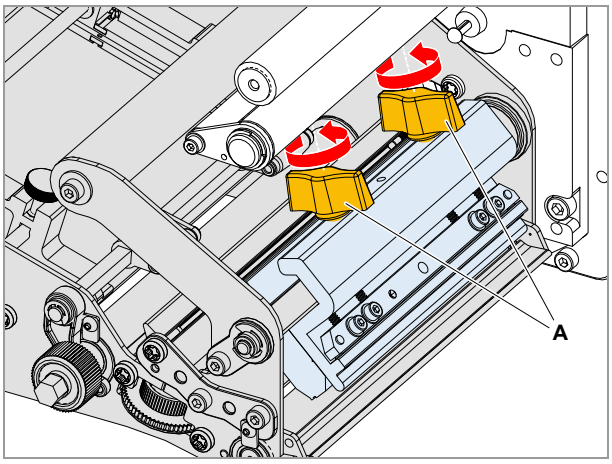
- En impression transfert thermique : à chaque remplacement du rouleau de ruban transfert
- En impression thermique directe : à chaque remplacement du rouleau d'étiquettes

Préparation de la tête d'imprimante

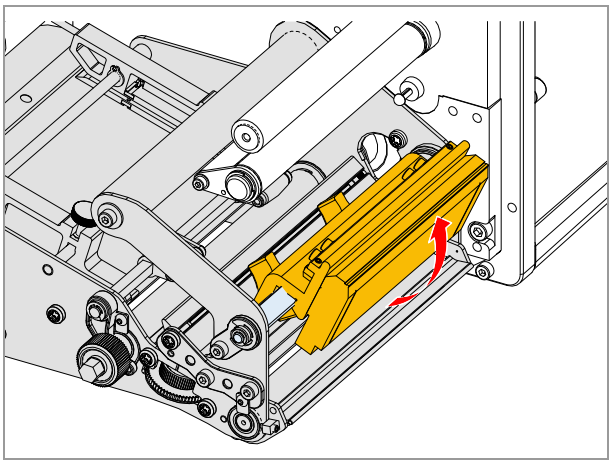
1. Mettre la machine hors marche.
2. Débrancher le câble d'alimentation électrique.
3. Retirer le matériel d'étiquetage et le ruban transfert.
4. Desserrer les deux vis à ailettes [55A] jusqu'à ce que la tête d'imprimante puisse être relevée sur l'axe.

   ➠ Avant de relever la tête d'imprimante, la pousser d'environ 1 cm vers le milieu.

   ➠ Si la tête d'imprimante ne figure pas complètement sur le côté, marquer au préalable la position sur l'axe.
5. Relever la tête d'imprimante [56].



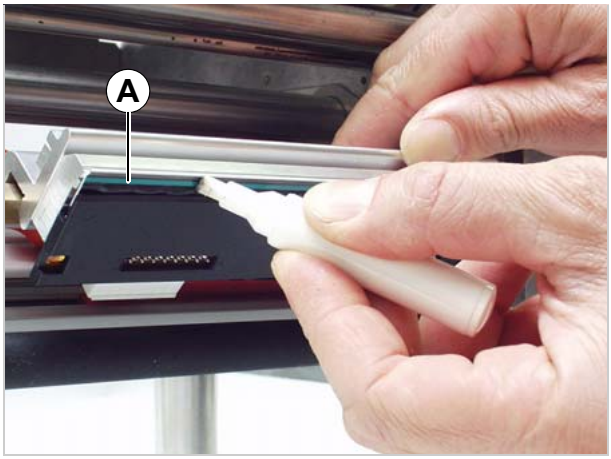
[55] Vis à ailettes (A) sur la tête d'imprimante.



[56] Relèvement de la tête d'imprimante.

Nettoyage avec le stylo de nettoyage

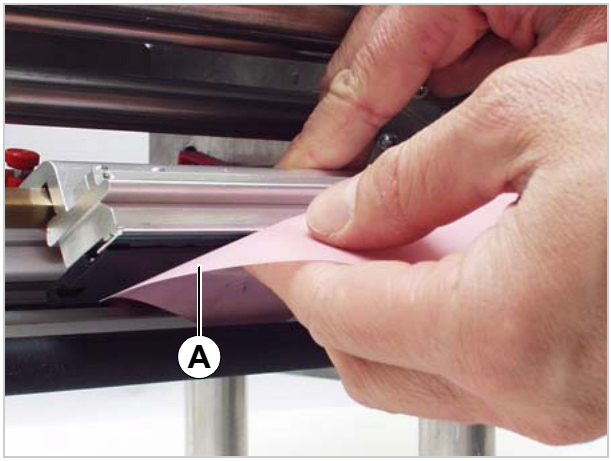
➔ Passer plusieurs fois le long de la barrette thermique [57A] de la tête d'imprimante avec le stylo de nettoyage.



[57] Nettoyage de la tête d'imprimante avec le stylo de nettoyage.
A Barrette thermique

Nettoyage avec le papier nettoyant

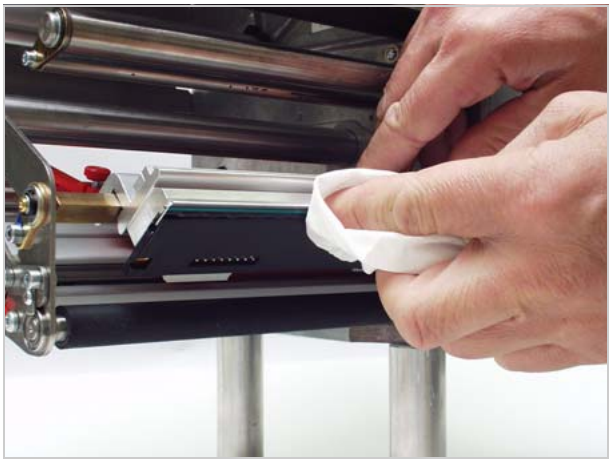
➔ Passer plusieurs fois le long de la barrette thermique de la tête d'imprimante avec le côté rugueux du papier nettoyant [58A], tout en appuyant constamment légèrement avec la main sur le papier nettoyant.



[58] Nettoyage de la tête d'imprimante avec papier nettoyant.

Nettoyage avec de l'éthanol

➔ Humidifier un chiffon non pelucheux d'éthanol et essuyer la barrette thermique de la tête d'imprimante avec le chiffon [59].



[59] Nettoyage de la tête d'imprimante avec de l'éthanol.

Fixation de la tête d'imprimante

1. Après le nettoyage, ramener le logement de la tête d'imprimante dans l'ancienne position et resserrer à fond les vis à ailettes.

   ➠ Les vis à ailettes doivent appuyer sur le bord incliné de l'axe carré.

   ➠ Faire attention à la position de la tête d'imprimante par rapport au bord de l'étiquette.

   Position de la tête d'imprimante au départ des usines : complètement contre la douille plastique noire intérieure.

2. Avant de mettre l'appareil en marche, vérifier si le câble de la tête d'imprimante est encore branché correctement. Si ce n'est pas le cas, rebrancher le câble correctement.

Remplacement de la tête d'imprimante

La tête d'imprimante peut uniquement être remplacée dans son intégralité [62A].

> AVERTISSEMENT !
>
> Risque de brûlure. La tête d'imprimante peut devenir chaude pendant le fonctionnement.
>
> ➔ Attention au contact.

1. Mettre la machine hors marche.
2. Débrancher le câble d'alimentation.
3. Retirer le ruban transfert.
4. Débrancher les deux fiches de la tête d'imprimante [60].

   ➠ Retirer le câble de la tête d'imprimante au plus tôt 3 minutes après avoir mis la machine hors marche.
5. Desserrer les deux vis à ailettes jusqu'à ce que la tête d'imprimante puisse être retirée de l'arbre de compression.

   ➠ Si la tête d'imprimante ne figure pas complètement sur le côté, marquer au préalable la position sur l'axe.
6. Pour le montage, amener la nouvelle tête d'imprimante dans l'ancienne position et serrer à fond les vis à ailettes.

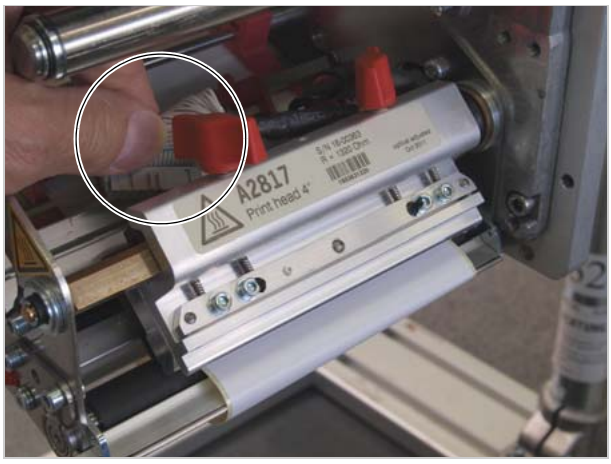
   Position de la tête d'imprimante au départ des usines : complètement contre la douille plastique noire intérieure.

   ➠ Les vis à ailettes doivent appuyer sur le bord incliné de l'axe carré.

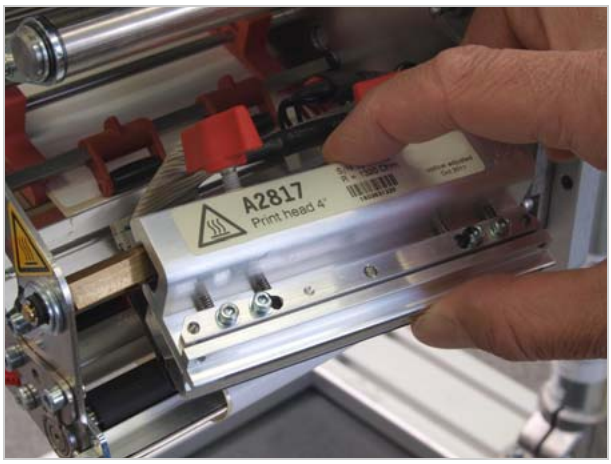
   ➠ Il est recommandé de tenir en supplément compte de la position de la tête d'imprimante par rapport au bord de l'étiquette (repère resp. à l'intérieur sur la butée).
7. Rebrancher le câble de tête d'imprimante sur la tête d'imprimante.

   ➠ Le câbles ne doivent pas être en contact avec le ruban transfert !
8. Après la mise en service, la résistance d'une nouvelle tête d'imprimante doit être saisie par le biais du paramètre PAR. SYSTEME > Résistance tête.

   ➠ La résistance est indiquée sur un autocollant sur la tête d'imprimante [62B].



[60] Retrait du câble de raccordement.



[61] Retrait de la tête d'imprimante.

[62] Tête d'imprimante (A) avec marquage de la résistance (B), dans notre exemple : 1221 Ohm.

> PRUDENCE !
>
> La saisie d'une fausse résistance risque d'endommager la tête d'imprimante !
>
> ➔ Saisir la résistance étant inscrite sur la tête d'imprimante *intégrée*.

Test de la tête d'imprimante

L'imprimante est équipée d'une fonction de test laquelle contrôle la fonctionnalité de chaque point individuel.

Test des points avec impression d'état

➔ FONCT. SERVICE > Appeler Contrôle points.

Après le contrôle des points, une impression d'état est émise laquelle fournit des informations sur le nombre et la position d'éventuels points défectueux.

Contrôle des points avec affichage à l'écran

➔ Appuyer sur les touches APPLY + FEED.

Signalisation d'un point défectueux :

Nr Erreur :	5103
Point défectueux	

➠ Aucun affichage n'est émis à l'écran si aucun point n'est défectueux.

➠ La tâche d'impression active est stoppée dès qu'un message d'erreur est émis.

Durée des contrôles de points

En fonction de la tête d'imprimante respective, le test peut durer entre 10 secondes et plusieurs minutes (le test dure d'autant plus longtemps que la tête d'imprimante est large et que le nombre de points défectueux est élevé).

Interruption du contrôle des points

> PRUDENCE !
>
> Risque d'endommager différents points sur la tête d'imprimante.
>
> ➔ Ne jamais interrompre un contrôle des points en mettant l'imprimante hors marche !

➔ Appuyer sur les touches FEED+CUT+ONLINE.

➠ Interrompre le contrôle des points par une réinitialisation uniquement si cela est indispensable !

ROULEAU EN CAOUTCHOUC

Tous les rouleaux en caoutchouc sur le modèle DPM/PEM peuvent être nettoyés, sans autres travaux de montage, par le bas de l'appareil. Le rouleau de ruban transfert est librement accessible lorsque le capot est ouvert et que le ruban transfert est retiré [63].

Nettoyage des rouleaux :

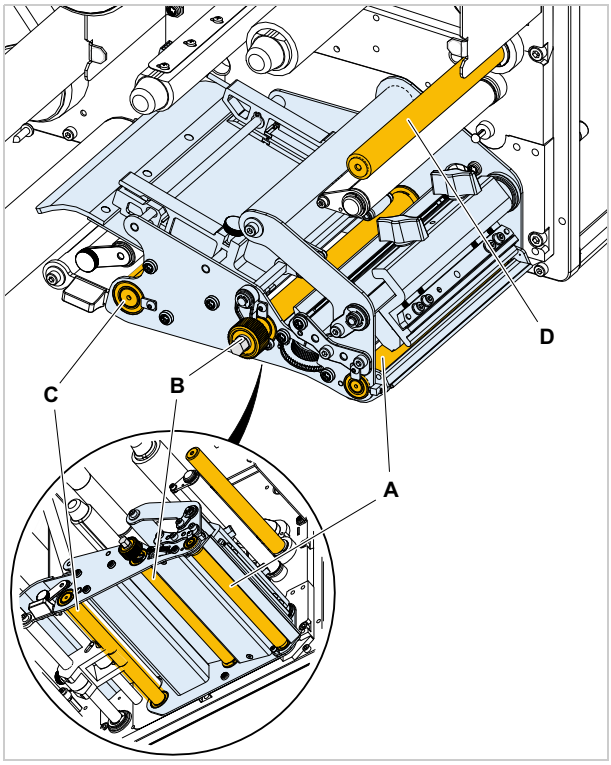
1. Mettre la machine hors marche.
2. Débrancher le câble d'alimentation.
3. Retirer le matériel et le ruban transfert.
4. Nettoyer les rouleaux avec un chiffon exempt de poussières et un détergent pour rouleaux.

   ➠ Tourner à ce but le rouleau petit à petit jusqu'à ce qu'il soit complètement nettoyé.

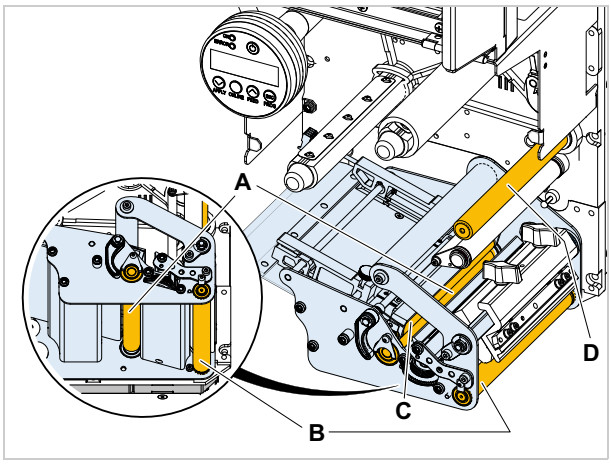
> PRUDENCE !
>
> Risque d'endommager le rouleau.
>
> ➔ Ne jamais utiliser de couteau ni d'objet à bords tranchants pour nettoyer les rouleaux !

➠ Le rouleau d'impression peut également être nettoyé par l'avant. La tête d'imprimante doit être démontée à ce but.

Voir Remplacement de la tête d'imprimante 🗋 auf Seite 76.



[63] Positions des rouleaux en caoutchouc au DPM :
- **A** Rouleau d'impression
- **B** Rouleau de freinage
- **C** Rouleau d'avance
- **D** Rouleau d'avance de ruban transfert

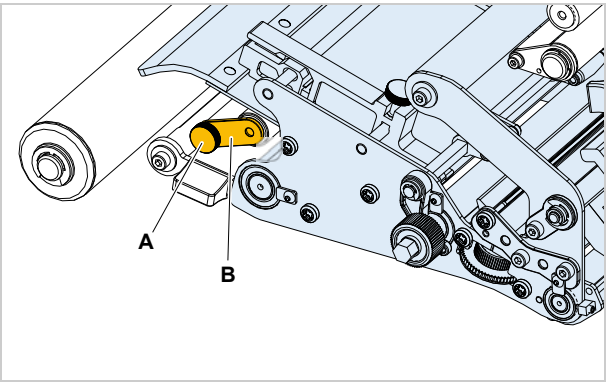


[64] Positions des rouleaux en caoutchouc au PEM :
- **A** Rouleau d'avance
- **B** Rouleau d'impression
- **C** Rouleau de pression
- **D** Rouleau d'avance de ruban transfert

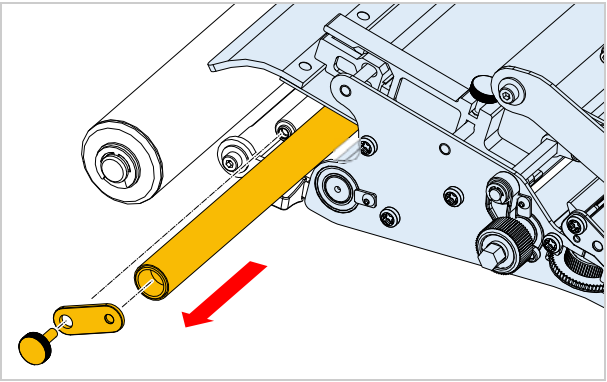
POULIE DE RENVOI DE DORSAL ÉTIQUETTES (DPM)

Nettoyer la poulie de renvoi de matériel si elle est encrassée par des résidus de colle, des étiquettes ou autres semblables :

1. Mettre l'appareil hors marche.
2. Débrancher la fiche secteur.
3. Retirer le matériel.
4. Retirer la vis à tête moletée [65A] et la tôle de sécurité [65B].
5. Retirer la poulie de renvoi de l'axe [66].
6. Selon le degré d'encrassement, nettoyer la poulie de renvoi avec de l'essence de pétrole ou un produit détacheur d'étiquettes.
7. Repousser la poulie de renvoi sur l'axe ; mettre en place la tôle de sécurité et la vis à tête moletée.



[65] Desserrer la vis à tête moletée (A).



[66] Sortir la poulie de renvoi.

CELLULES PHOTOÉLECTRIQUES

Nettoyer les cellules photoélectriques à intervalles réguliers pour éliminer d'éventuels restes de matériel et de poussières. La fréquence de nettoyage dépend du matériel utilisé.

Nettoyage de la cellule photoélectrique d'estampages

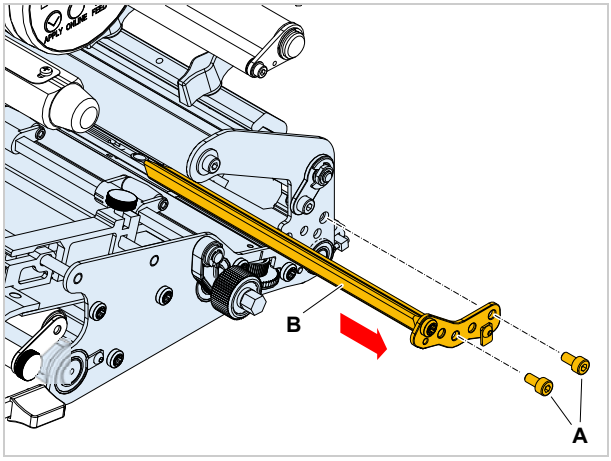
Le profilé de guidage doit tout d'abord être démonté avant de pouvoir accéder à la cellule photoélectrique d'estampages :

1. Mettre la machine hors marche.
2. Débrancher le câble d'alimentation.
3. Retirer le matériel et le ruban transfert.
4. Retirer les vis [67A] (avec une clé Allen de 3 mm).

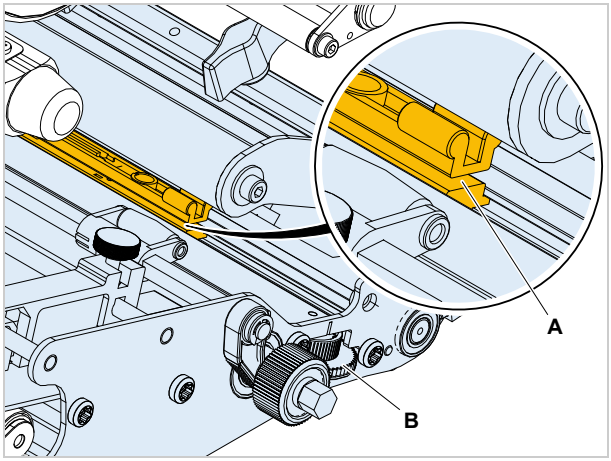
   ➠ Au PEM, le profile de guidage est fixé avec seulement une vis.
5. Sortir le profilé de guidage [67B] sur le côté.
6. Noter la position de la molette de réglage de la cellule photoélectrique [68B].
7. Déplacer la fourche de la cellule photoélectrique complètement vers l'extérieur en tournant la molette de réglage.
8. Souffler de l'air comprimé dans la fente [68A] dans la fourche de la cellule photoélectrique (de l'air comprimé en boîte est disponible comme accessoire).

   ➠ Pour éliminer de forts encrassements, effectuer le nettoyage en supplément avec de l'alcool à brûler et un chiffon exempt de poussières.
9. Remettre le profilé de guidage en place et le serrer à fond.

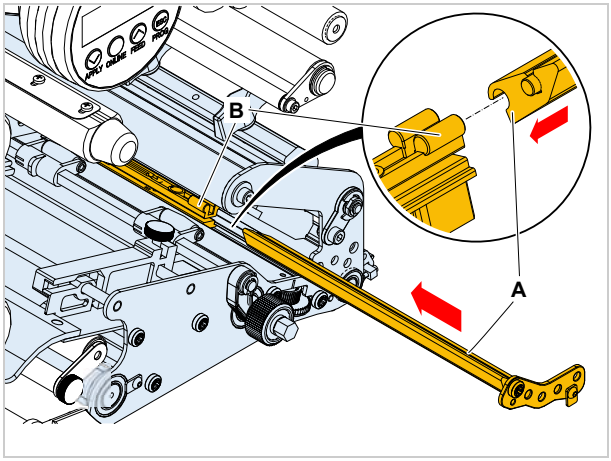
   ➠ Pousser le profilé de guidage avec la rainure [69A] au-dessus du tenon de guidage arrière sur la fourche de la cellule photoélectrique [69B].
10. Ramener la cellule photoélectrique en position initiale.



[67] Démonter le profilé de guidage (B).



[68] Fourche de cellule photoélectrique (A).



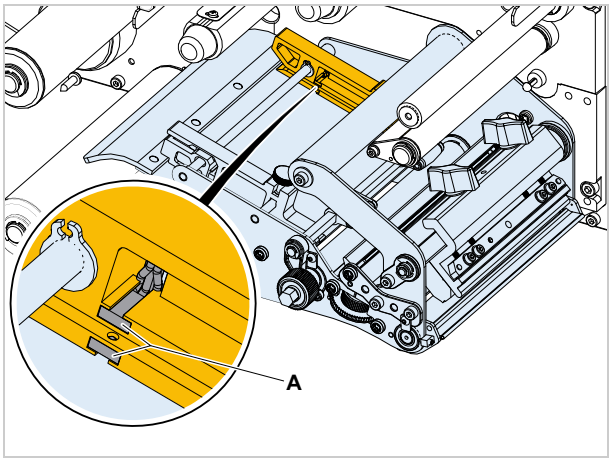
[69] Tenon de guidage (B) sur la fourche de la cellule photoélectrique.

Nettoyage de la cellule photoélectrique de fin de matériel

La cellule de guidage de fin de matériel [70A] figure dans le guidage intérieur de matériel. La cellule photoélectrique doit être nettoyée régulièrement pour éliminer des restes de matériel et de poussières. Les intervalles pour le nettoyage dépendent du matériel utilisé.

➔ Nettoyer la cellule photoélectrique de fin de matériel avec de l'air comprimé (de l'air comprimé en boîte est disponible comme accessoire).

➠ Pour éliminer de forts encrassements, effectuer le nettoyage en supplément avec de l'alcool à brûler et un chiffon exempt de poussières.



[70] Cellule photoélectrique de fin de matériel (A) dans le guidage intérieur de matériel

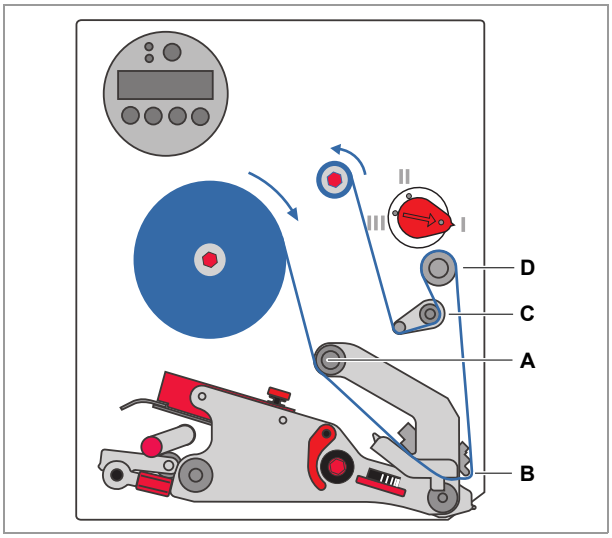
NETTOYAGE DU CHEMIN DU RUBAN TRANSFERT

Les pièces entrant en contact avec le ruban transfert [71] doivent être nettoyées régulièrement. Les écarts minimaux suivants sont alors valables :

- une fois par semaine

  ou

- après 5000 m de ruban transfert



[71] Pièces sur lesquelles se déposent des restes d'usure de ruban transfert :
- **A** Rouleau de ruban transfert
- **B** Poulie de renvoi + décharge d'à-coups
- **C** Renvoi
- **D** Tenon de renvoi sur la tête d'imprimante

REMPLACEMENT DE LA TOISON FILTRANTE

> PRUDENCE !
>
> Un filtre à poussières colmaté peut entraîner la surchauffe du bloc d'alimentation et donc la panne de l'appareil.
>
> ➔ Nettoyer régulièrement le filtre à poussières, au moins une fois par mois.

Le filtre à poussières est un accessoire optionnel.

La périodicité de remplacement pour la toison filtrante doit être déterminée en fonction des conditions individuelles d'utilisation. Les facteurs suivants sont déterminants pour la périodicité :

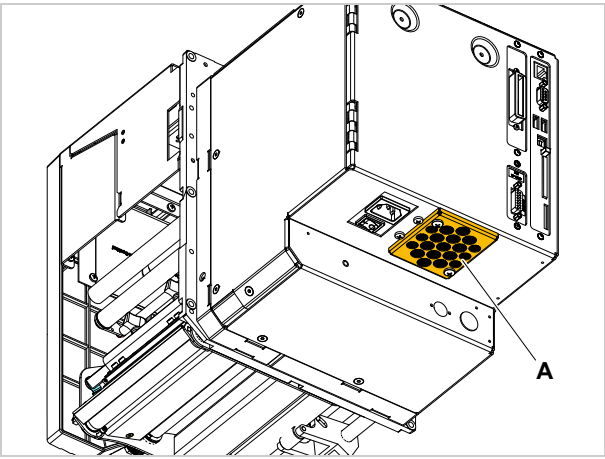
- Teneur en poussières de l'air
- Durée de service

Outils : tournevis, de taille moyenne

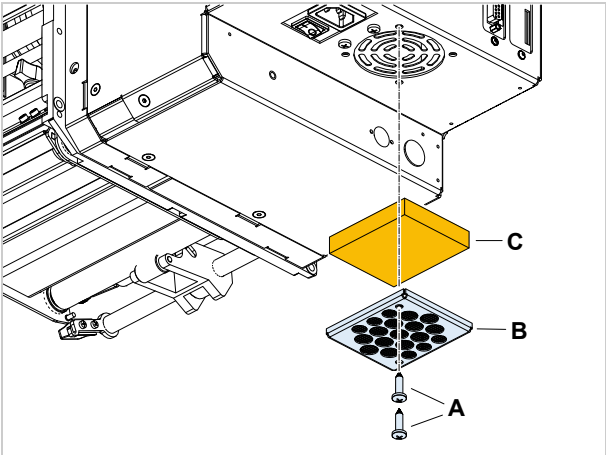
La toison filtrante peut être nettoyée en soufflant de l'air comprimé dessus ou en la lavant.

Remplacement de la toison filtrante :

1. Desserrer et retirer les 2 vis [73A]. Retirer le corps de filtre [73B].
2. Remplacer la toison filtrante (numéro d'article pour 1 unité : A2236).
3. Mettre en place le corps de filtre et appuyer dessus. Resserrer ensuite les 2 vis [73A] à fond.



[72] Filtre à poussières sur le DPM



[73] Corps de filtre retiré.

Déclarations EU

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ EU

(Traduction de la version originale)

Nous, la société

Novexx Solutions GmbH
Ohmstraße 3
D-85386 Eching
Allemagne

déclarons par la présente que la machine décrite ci-dessous a été développée et construite de manière conforme aux exigences de sécurité et de protection de la santé fondamentales stipulées dans la directive citée ci-dessous :

Modèles	DPM / PEM
Désignation générale	Module d'impression-pose d'étiquettes / Module d'impression d'étiquettes
Directive correspondante de l'Union européenne	2014/30/EU (CEM) 2011/65/EU (RoHS)
Normes harmonisées appliquées, en particulier	EN 55032 : 2015 classe A EN 61000-6-2 : 2005 EN 61000-3-2 : 2014 EN 61000-3-3 : 2013

Eching, le 7.6.2018

Manfred Borbe (Gérant)

DÉCLARATION D'INCORPORATION EU

(Traduction de la version originale)

Nous, la société Novexx Solutions GmbH
Ohmstraße 3
D-85386 Eching
Allemagne

déclarons par la présente que la quasi-machine décrite ci-dessous a été développée et construite de manière conforme aux exigences essentielles de santé et de sécurité stipulées dans la directive 2006/42/CE annexe I (lisez tableau „Annexe à la déclaration d'incorporation“).

La documentation technique pertinente selon l'annexe VII Partie B de la directive 2006/42/CE est constituée. Nous nous engageons à fournir les documents à la suite d'une demande dûment motivée des autorités nationales compétentes. Les données sont transmises par voie électronique.

La quasi-machine décrite correspond en supplément aux stipulations de la directive 2014/30/EU (CEM) et de la directive 2011/65/EU (RoHS).

La quasi-machine décrite ne doit être mise en service qu'après avoir constaté que la machine dans laquelle la quasi-machine doit être incorporée correspond aux stipulations de la directive 2006/42/CE.

Modèles	DPM / PEM
Désignation générale	Module d'impression-pose d'étiquettes / Module d'impression d'étiquettes
Directive correspondante de l'Union européenne	2006/42/EG (directive Machines)
Normes harmonisées appliquées, en particulier	EN ISO 12100:2010 EN 415-2:1999 EN 60950-1:2006/A2 : 2013
Personne étant autorisée à rassembler les documents techniques	Novexx Solutions GmbH (pour l'adresse voir ci-dessus)

Eching, le 1.8.2017

Manfred Borbe (Gérant)

ANNEXE À LA DÉCLARATION D'INCORPORATION

Liste des exigences de sécurité et de protection de la santé stipulées pour la construction et l'édification de machines ayant été appliquées et respectées pour le produit indiqué dans la déclaration d'incorporation.

Numéro Annexe I	Désignation	Non applicable	Respecté	Remarque
1.1	**Généralités**			
1.1.2.	Principes d'intégration de la sécurité		X	
1.1.3.	Matériaux et produits		X	
1.1.4.	Éclairage	X		
1.1.5.	Conception de la machine en vue de sa manutention		X	
1.1.6.	Ergonomie	X		
1.1.7.	Poste de travail	X		
1.1.8.	Siège	X		
1.2.	**Systèmes de commande**			
1.2.1.	Sécurité et fiabilité des systèmes de commande		X	
1.2.2.	Organes de service		X	
1.2.3.	Mise en marche		X	
1.2.4.	Arrêt			
1.2.4.1.	Arrêt normal		X	
1.2.4.2.	Arrêt pour des raisons de service		X	
1.2.4.3.	Arrêt d'urgence		X	
1.2.4.4.	Ensembles de machines		X	
1.2.5.	Sélection des modes de commande ou de fonctionnement	X		
1.2.6.	Défaillance de l'alimentation en énergie		X	
1.3.	**Mesures de protection contre les risques mécaniques**			
1.3.1.	Risque de perte de stabilité		X	
1.3.2.	Risque de rupture en service		X	
1.3.3.	Risques dus aux chutes ou éjections d'objets		X	
1.3.4.	Risques dus aux surfaces, arêtes ou angles		X	
1.3.5.	Risques dus aux machines combinées	X		
1.3.6.	Risques dus aux variations des conditions de fonctionnement	X		
1.3.7.	Risques liés aux éléments mobiles		X	
1.3.8.	Choix d'une protection contre les risques engendrés par les éléments mobiles			
1.3.8.1.	Éléments mobiles de transmission		X	
1.3.8.2.	Éléments mobiles concourant au travail			Dispositif de protection nécessaire [a]
1.3.9.	Risques dus aux mouvements non commandés		X	
1.4.	**Caractéristiques requises pour les protecteurs et les dispositifs de protection**			
1.4.1.	Exigences de portée générale			a
1.4.2.	Exigences particulières pour les protecteurs			
1.4.2.1.	Protecteurs fixes	X		
1.4.2.2.	Protecteurs mobiles avec dispositif de verrouillage			a
1.4.2.3.	Protecteurs réglables limitant l'accès	X		
1.4.3.	Exigences particulières pour les dispositifs de protection	X		
1.5.	**Risques dus à d'autres dangers**			
1.5.1.	Alimentation en énergie électrique		X	
1.5.2.	Electricité statique		X	
1.5.3.	Alimentation en énergie autre qu'électrique		X	

Numéro Annexe I	Désignation	Non applicable	Respecté	Remarque
1.5.4.	Erreurs de montage		X	
1.5.5.	Températures extrêmes		X	
1.5.6.	Incendie		X	
1.5.7.	Explosion	X		
1.5.8.	Bruit		X	
1.5.9.	Vibrations	X		
1.5.10.	Rayonnements		X	
1.5.11.	Rayonnements extérieurs		X	
1.5.12.	Rayonnements laser	X		
1.5.13.	Émission de matières et de substances dangereuses	X		
1.5.14.	Risque de rester prisonnier dans une machine	X		
1.5.15.	Risque de glisser, trébucher ou tomber		X	
1.5.16.	Foudre	X		
1.6.	**Entretien**			
1.6.1.	Entretien de la machine		X	
1.6.2.	Accès aux postes de travail ou aux points d'intervention		X	
1.6.3.	Séparation de la machine de ses sources d'énergie		X	
1.6.4.	Intervention de l'opérateur		X	
1.6.5.	Nettoyage des parties intérieures	X		
1.7.	**Informations**			
1.7.1.	Informations et avertissements sur la machine		X	
1.7.1.1.	Informations et dispositifs d'information		X	
1.7.1.2.	Dispositifs d'alerte	X		
1.7.2.	Avertissement sur les risques résiduels		X	
1.7.3.	Marquage des machines		X	
1.7.4.	Notice d'instructions		X	
1.7.4.1.	Principes généraux de rédaction de la notice d'instructions		X	
1.7.4.2.	Contenu de la notice d'instructions		X	
1.7.4.3.	Documents commerciaux		X	

a) Montage par l'intégrateur système

Novexx Solutions GmbH
Ohmstraße 3
85386 Eching
Germany
☎ +49-8165-925-0
www.novexx.com