



**gallus**  
A Heidelberg Group Company

# Gallus Labelfire

L'impression numérique avec des résultats.



# Productivité accrue grâce à une intégration optimale

Pour une efficacité optimale dans l'impression d'étiquettes : Gallus Labelfire cumule la technologie d'impression numérique de premier ordre et les avantages de la technologie de traitement et d'impression traditionnelle. Grâce à sa structure modulaire, il permet une configuration en fonction des besoins de l'utilisateur, de bobine à bobine jusqu'à la fonction hybride pour l'étiquette finie.



**Gallus Labelfire**

**Un système complet d'une source unique :  
la machine, le logiciel et les cartouches  
d'encre sont tous assortis et ne font qu'un.**





**Ce système d'impression  
numérique novateur cumule  
le meilleur de deux mondes :**

la flexibilité et la diversité de l'impression  
numérique et la fiabilité et la précision de la  
technologie hybride.

**HYBRID  
PERFECTION  
INTEGRATION  
PERFECT**



### **Vous ne trouverez pas plus hybride !**

#### **Le jet d'encre ultraviolet, l'impression flexographique et la sérigraphie alliés en une seule et même machine**

Le système de production numérique compact Gallus Labelfire cumule la qualité d'impression au jet d'encre ultraviolet ultramoderne et la productivité de l'impression flexographique ainsi que les avantages de la sérigraphie. Cela est possible grâce à la technologie jet d'encre DOD (drop on demand) de Fujifilm conjointement avec des unités de finition conventionnelles mille fois éprouvées et la pleine intégration au flux de travail Prinect®.

#### **Choisissez entre deux machines :**

##### **Gallus Labelfire 340**

Ce système à jet d'encre en 7 couleurs recouvre jusqu'à 96 % de l'espace colorimétrique Pantone Plus\* de qualité exceptionnelle.

##### **Gallus Labelfire E 340**

Ce système à 4 couleurs assure d'emblée jusqu'à 85 % de l'espace colorimétrique Pantone Plus\*.

Pour chaque machine : Une résolution native de 1200 × 1200 dpi est synonyme de qualité d'impression maximale à des vitesses pouvant atteindre 70 m/min.

\* Indication : Comme pour tout travail d'impression, l'espace colorimétrique dépend du substrat utilisé. Les chiffres suivants sont en fonction de « l'UPM Digi Finesse gloss ».

#### **Laissez-vous convaincre par la rentabilité et l'efficacité**

Grâce à sa structure modulaire, de rouleau à rouleau, ou du rouleau à l'étiquette découpée, Gallus Labelfire s'adaptera de manière idéale à vos besoins individuels : D'une machine d'impression purement numérique à une machine d'impression totalement hybride, Gallus Labelfire peut satisfaire à toutes les possibilités de finition et de traitement conventionnels, par exemple, primer, couleurs d'accompagnement, ton direct, couleurs sélectives, vernis ou pelliculage.

#### **Gallus Labelfire vous permet d'optimiser vos processus de manière décisive**

Non seulement vous maîtrisez les petites commandes ou le nombre grandissant de variantes, mais vous êtes constamment en mesure de répondre aux nouvelles exigences comme le traitement de données variables.



Labelfire E 340

## Points phares :



### Production intégrée

Grâce à la structure modulaire et à la flexibilité de Gallus Labelfire, et à ses fonctions de finition et d'intégration, vos étiquettes seront imprimées dans le cadre d'un processus de travail du fichier à l'étiquette finie. Cela est synonyme de productivité accrue, et de réduction des déchets et d'allègement du travail.



### Impression sans traitement préalable

La Labelfire permet l'impression sur une multitude de substrats, film, papier, ou encore papier non revêtu. Dans la plupart des cas, un prétraitement avec un primer spécial n'est même pas nécessaire.



### Productivité maximale

Capacité d'impression éprouvée et qualité d'impression de premier ordre associées à une vitesse de production pouvant atteindre 70 m/min sont possibles avec Gallus Labelfire, quel que soit le nombre de couleurs utilisées, 7c\* ou 4c\*.



### Qualité de jet d'encre inégale

Grâce à la nouvelle compensation par tête d'impression au jet d'encre, Gallus Labelfire apporte un avantage incomparable par comparaison avec les systèmes d'impression numérique. Ainsi ledit effet de ligne blanche est évité.



### Qualité d'impression de premier ordre

Gallus Labelfire offre un espace colorimétrique Pantone Plus extraordinaire, avec 4 ou 7 couleurs et une parfaite stabilité de l'espace colorimétrique, quelle que soit l'humidité atmosphérique ou la température de la salle de production. Quel que soit le lieu de la production à travers le monde, Gallus Labelfire assure toujours une résolution de 1200 × 1200 dpi, avec efficacité et stabilité hors du commun, d'une qualité et d'une reproductibilité constantes.

\* Cette vitesse maximale peut diminuer en cas d'impression de blanc numérique avec opacité élevée.

## Traitement intégré en un seul passage

### Intégration maximale pour la productivité maximale

La flexibilité numérique de la machine d'impression à jet d'encre Gallus Labelfire est soutenue par le module ECS de Gallus conventionnel intégré et cent fois éprouvé. Les avantages de l'impression numérique associés aux processus de post traitement intégrés optimisés d'une machine d'impression d'étiquettes conventionnelle offrent de toutes nouvelles possibilités : Désormais, les étiquettes peuvent être vernies, laminées, finies à film de marquage à froid et découpées dans un seul passage. Les modules conventionnels permettent l'insertion d'un primer, de couleurs d'accompagnement, d'éléments de film de marquage à froid ou de sécurité, le vernissage ou le pelliculage, sans interrompre la production, quelle que soit la complexité de l'étiquette.

Gallus Labelfire permet également, avant même l'impression numérique, de combiner des effets spéciaux comme les effets métalliques ou néons, ainsi que l'impression flexographique et la sérigraphie et d'ajouter des couleurs d'accompagnement.

### Les effets mats et brillants ainsi que vernis sélectif avec unité de finition

L'unité de finition numérique (digital embellishment unit, ou DEU) peut vernir en ligne dans le cadre du jet d'encre UV et ainsi appliquer des effets mats ou brillants, ainsi que des effets de vernissage sélectif tactile au substrat sur diverses épaisseurs de couches. Il est également possible de produire des films de marquage à froid numériques ou un effet métallique (metallic doming) tridimensionnel.

Les utilisateurs de préparation de finition numérique profitent de temps et de nettoyage réduits par comparaison avec les solutions traditionnelles. Grâce à la technologie numérique, il n'y a aucun frais d'outillage supplémentaire, et donc aucun frais de fabrication et de gestion d'outils.

L'impression numérique peut assurer les effets de vernis mats, brillants et vernis sélectifs.



Dispositif de découpe longitudinal rotatif ou lame de rasoir possibles.



Découpage semirotatif avec compensation.



Le court trajet de 1,1 m assure le minimum de déchets et la rentabilité ainsi la plus élevée.



Simple et fiable : le système de sérigraphie servo-motorisé.

# MAXIMUM QUALITY

**Excellent espace colorimétrique  
Pantone Plus**





### Qualité d'impression remarquable

#### La qualité d'impression du système correspond à l'impression offset haute résolution :

- Résolution native (physique) de  $1200 \times 1200$  dpi avec volume de goutte de seulement 2 pl et jusqu'à 200 nuances de gris.
- Résolution visuelle  $2400 \times 2400$  dpi.
- Les petits caractères, lettres et lignes fines et dégradés de couleur peuvent être imprimés jusqu'à zéro pourcent, sans rupture.
- Le volume de goutte actuellement le plus réduit de l'imprimerie génère des surfaces finies lisses, semi-brillantes et assure une meilleure adhérence et un meilleur durcissement de la couleur tout en réduisant la consommation d'encre.
- Une qualité d'impression uniforme sur toute la largeur de la bande, grâce au montage de tête de jet d'encre, et aux transitions sans embûche.
- L'élargissement de l'espace colorimétrique par l'ajout de l'orange, du violet et du vert, ainsi que la séparation entre 7 couleurs permet d'assurer jusqu'à 96 pourcent de l'espace colorimétrique Pantone Plus.
- Forte stabilité chromatique quelles que soient l'humidité atmosphérique et la température ambiante
- Les algorithmes de gestion des couleurs et des écrans spécifiquement développés, conjointement avec nos propres compositions d'encre permettent d'atteindre d'excellents résultats, même parmi les sujets les plus compliqués.
- Grâce à la compensation jet d'encre de premier ordre, avec l'aide d'inspections de caméra ainsi qu'aux algorithmes spécifiques, la formation de lignes en blanc ou en couleurs peut être évitée. La machine la compense automatiquement durant l'impression.



La forme de losange unique de la tête facilite l'installation des têtes sans embûche pour une barre de couleurs.



Inter Color Pinning garantit une haute qualité d'impression et diversité de substrat.

## Le système des couleurs

Les encres ultraviolettes numériques Saphira® que nous avons développées spécifiquement pour Labelfire 340 assurent que le système d'impression numérique est parfaitement ajusté, et permettent une production stable, de qualité élevée sur une variété de substrats. Particulièrement en cas d'utilisation de sept couleurs plus le blanc, le système assure une étonnamment grande partie de l'espace colorimétrique et de parfaits dégradés de couleurs. Les encres se caractérisent par leur haute résistance à l'usure, leur forte adhérence et solidité, ainsi qu'une résistance à la lumière supérieure ou égale à 7 sur toutes les couleurs. Le système « Bag in box » de 10 litres permet un changement de cartouche d'encre plus facile et moins salissant durant une impression non stop. Pour assurer une durabilité maximale des têtes d'impression, Gallus fournit également des consommables parfaitement adaptés au système, par exemple le nettoyage automatique, sans contact des têtes d'impression.



Ordre de couleurs dans le système d'impression numérique : Blanc numérique, vert, orange, violet, jaune, rouge Magenta, bleu Cyan et noir

## Les encres ultraviolettes Saphira® numériques pour des résultats optimaux

- Des encres pour applications générales ainsi que pour l'impression d'emballages alimentaires
- Résistance à la lumière  $\geq 7$  pour toutes les couleurs
- Traitement de 96 % de l'espace colorimétrique de Pantone Plus pour une reproduction optimale des couleurs personnalisées
- Conformité aux critères réglementaires généraux comme REACH, RoHS ainsi qu'aux consignes en vigueur sur les encres d'impression.
- Disponible auprès de notre magasin en ligne Heidelberg et notre bureau d'assistance sur [heidelberg.com](http://heidelberg.com)



Le système « Bag in box » de 10 litres assure un changement facile des cartouches d'encre.

### Qualité d'impression excellente grâce à la gestion de qualité intégrée

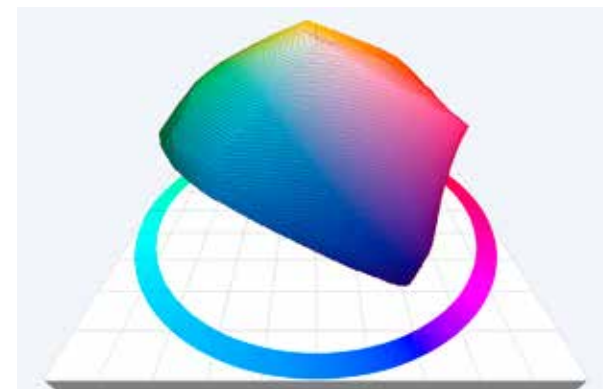
Grâce à la détection de caméra du système d'impression numérique, ainsi qu'à nos algorithmes spécifiquement développés, les problèmes de lignes blanches, lignes noires et de phénomènes « fantômes » appartiennent au passé. Vous obtiendrez ainsi des étiquettes parfaites, de qualité parfaite.



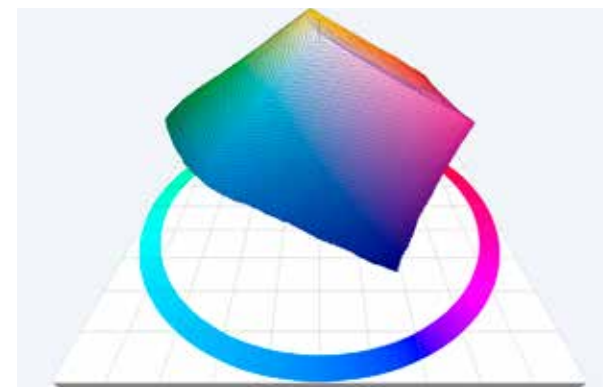
Système d'impression à huit couleurs pour un espace colorifique maximal.

\* Indication : Comme pour tout travail d'impression, l'espace colorimétrique dépend du substrat utilisé. Les chiffres suivants sont en fonction de « l'UPM Digi Finesse gloss ».

### Espace colorimétrique de Gallus Labelfire 340



Ce système à jet d'encre en 7 couleurs assure jusqu'à 96 % de l'espace colorimétrique\* Pantone Plus de qualité exceptionnelle.

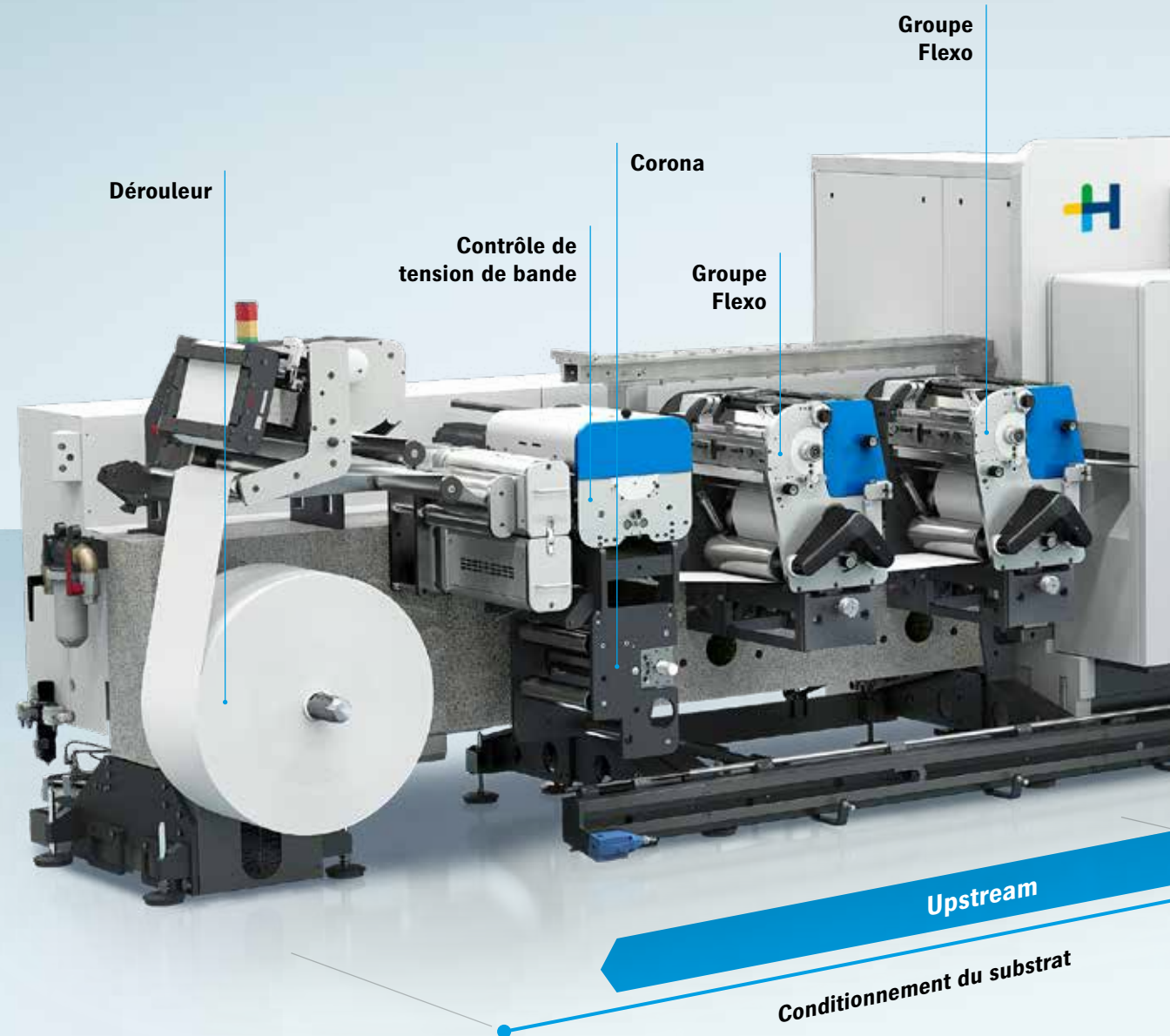


Ce système à 4 couleurs recouvre d'emblée jusqu'à 85 % de l'espace colorifique Pantone Plus.

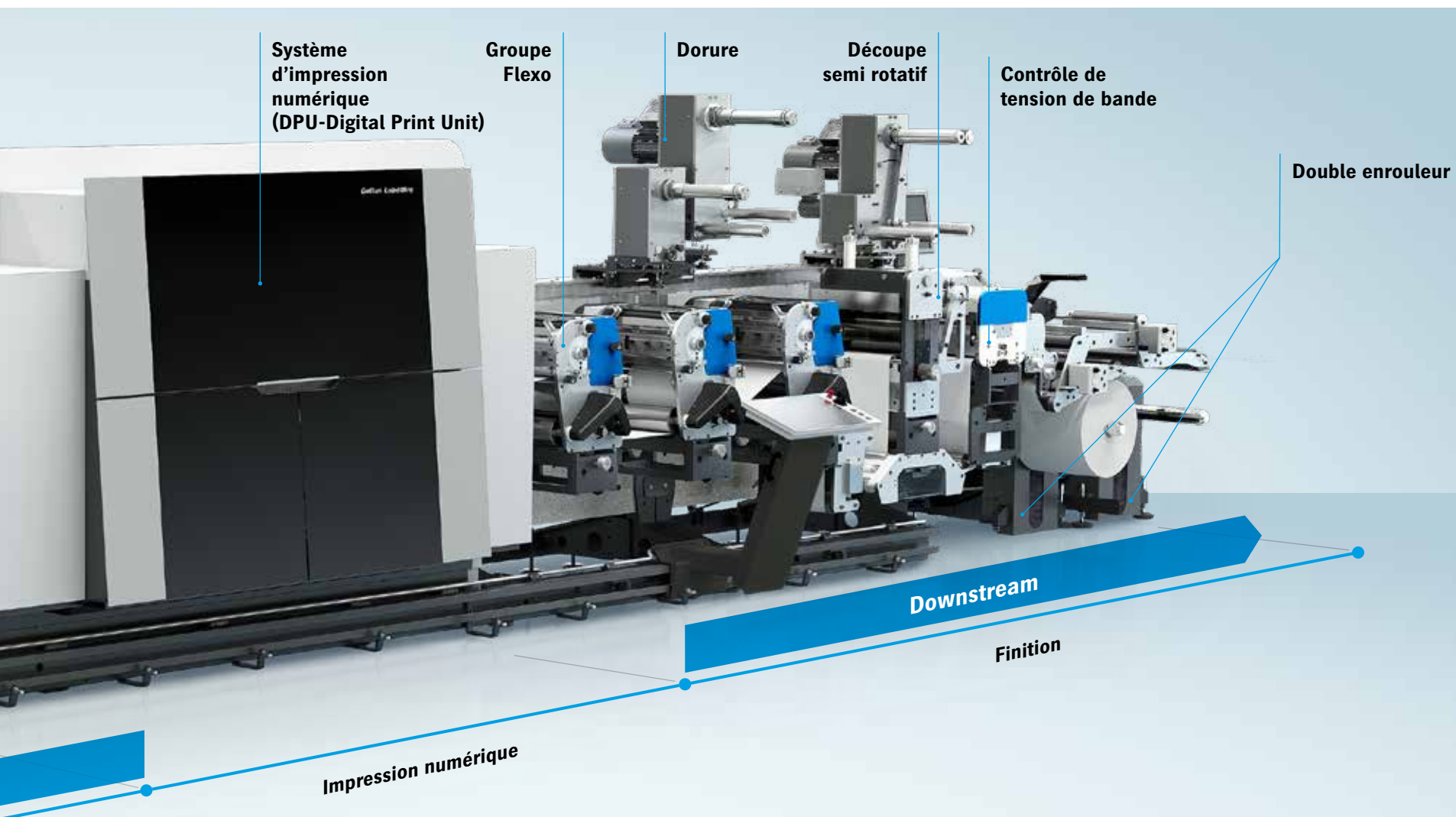
# Le meilleur de deux mondes

## Options d'équipements :

- Variante 4c avec option blanc ou 7c + blanc à disposition
- « fullVDP », variante pour impression de données totalement variables
- Extraordinaires fonctionnalités Upstream (avant le système d'impression numérique DPU):
  - Delam/Relam pour impression sur colle
  - Sérigraphie pour surfaces très opaques avant DPU
- Fonctionnalité Downstream pour effets de finition numérique :
  - Unité de finition (Digital Embellishment Unit DEU) pour effet mat ou brillant, effet tactile et marquage à froid
  - Découpeur semi-rotatif, entièrement rotatif en option









PERFECT  
INTEGRATION  
INTECVALION  
BEKLECI

### Simple et intégré. La gestion de flux de travail du logiciel Prinect DFE

La Gallus Labelfire se vend comme solution complète prête à la production, logiciel et matériel étant parties intégrantes fixes. Pour le frontal numérique (Digital Front End ou DFE) est introduit Prinect®, logiciel de flux de travail de Heidelberg. Le frontal numérique est un élément intégral indispensable du système d'impression numérique. Il permet à l'imprimeur de se concentrer exclusivement sur la production de la machine, tandis que les données sont apprêtées à l'impression dans une qualité optimale durant l'étape précédente.

#### Le logiciel Prinect prend en charge les aspects suivants :

- Commande de la machine : Installation et ajustement général de la machine digital.
- Pré-presse : Préparation des données client entrantes pour l'impression.
- Production : définition de la file d'attente et activation et commande de l'impression

Les modules de logiciel permettent la qualification de substrats afin de créer des profils couleurs correspondants afin de simuler le plus précisément possible les couleurs personnalisées. Prinect aide également à installer, commander la machine et à transmettre les données d'impression correctement préparées au système d'impression numérique dans l'ordre énoncé. Au cours de ce processus, le traitement des données et la gestion des couleurs ont une incidence considérable sur la qualité d'impression.

### Un panneau de commande pour tout L'interface humain/machine (HMI) de la Gallus Labelfire

Au cours d'une transition d'une commande à l'autre, le panneau de commande tactile HMI Gallus transmet les données à la préimpression à l'appui d'un bouton pendant changement de commande.

#### Voici ses avantages :

- Facile d'utilisation, intuitif.
- Commande du module conventionnel suivant la même logique que pour l'impression numérique.



#### La HMI assure les aspects suivants :

- Commande de la machine : Installation/réglage généraux des unités de processus traditionnelles.
- Commande notamment pour : ordre des commandes d'impressions, têtes d'impression et processus traditionnels impression et de post-traitement.

### Impression de données variables

Labelfire permet également l'impression de données variables. Les applications les plus courantes chez les étiquettes sont les numérotations, les codes variables (codes-barres ou 2D) ou les textes très courts comme les noms. Pour répondre à ces exigences, ces données peuvent être imprimées particulièrement vite par la Labelfire en tant que données variables (Industrial Variable data). Même l'impression de données totalement variables est possible.

L'impression de données totalement variables ne laisse rien à désirer : outre les fonctionnalités de l'iVDP, la variation d'éléments d'images est également possible. Chaque étiquette est unique.



**HIGH  
PRODUCTIVITY  
INTEGATION  
PERFECT**



L'unité de découpe  
semirotatif pour des frais  
d'exploitation minimales  
et une ample variété  
de substrats.



### Fonctions d'impression

Avec la Labelfire, vous êtes équipé pour l'avenir. Grâce à des temps de configuration plus courts, une quantité de déchets et des frais d'exploitation réduits, une production efficace même sur les commandes brèves est possible. Cette machine dispose en outre de toutes les fonctions d'impression traditionnelles et le double enrouleur permet une conversion rapide et un entrelacement de l'enroulage de petites bobines.

### Les frais toujours en mains

Le système numérique Gallus Labelfire cumule la vitesse de l'impression d'étiquettes traditionnelles et la flexibilité de l'impression numérique. Grâce au logiciel Prinect utilisé conjointement, la technologie numérique facilite le traitement de données variables ainsi que la définition de versions dans l'impression d'étiquettes. En outre, les frais fixes spécifiques aux commandes et les frais de définition de versions commandes sont également réduits. Ainsi, une production rentable de petites et moyennes commandes sur plus de 500 mètres linéaires devient courante. Parallèlement, les fonctions d'impression traditionnelles de Gallus Labelfire proposent des options supplémentaires en finition et en post-traitement intégré, comme le vernissage, le laminage et la découpe. Un modèle commercial juste et dépendant de l'usage assure que les prix de l'encre et des prestations de services sont conformes au marché et que les imprimeurs d'étiquettes peuvent profiter directement des optimisations de processus.



Le double enrouleur permet d'entrelacer  
l'enroulage de petites bobines.

# Gallus Labelfire

## Caractéristiques techniques

### Système de machine Gallus Labelfire 340 / E 340

#### Système d'impression numérique

Procédés d'impression	UV – Piezo DoD – Jet d'encre
Vitesse d'impression	50 m/min avec découpage semi rotatif 70 m/min avec paquet vitesse
Productivité	max. Surface d'impression 1 020 m²/h
Résolution d'impression	1 200 × 1 200 dpi avec volume de goutte de 2 pl Résolution optique env. 2 400 × 2 400 dpi
Nombre de systèmes de couleurs numériques	<b>Labelfire 340</b> : 7c + blanc <b>Labelfire E 340</b> : 4c avec option blanc
Couleurs	Blanc + GOV (vert, orange et violet) + CMYK (bleu Cyan/ rouge Magenta/jaune/noir)
Largeur d'impression	max. 340 mm
Substrats	Monofilms, papiers et matériaux autocollants 50 à 350 µm Extensible jusqu'à 20 à 400 µm pour applications spécifiques
Dimensions (L × l × H)	11 500 × 4 500 × 2 200 mm (configuration de base)
Données variables	iVDP (traitement des données variables industrielles, comme les codes-barres, codes QR, texte alphanumérique), impression de données totalement variables PDF/VT (en option)
Interfaces	pour solutions logicielles pré-presse courantes

#### Plate-forme de production intégrée traditionnelle

Diamètre du rouleau	max. 40" (1 016 mm)
Nombre de plates-formes de traitement conventionnelles	5 plus découpe
Flexographie longueur format	254 – 508 mm (10" – 20")
Conditionnement de substrat	Nettoyage de bande, corona, antistatique
Post-traitement	Sérigraphie, vernissage, dorure à froid, laminage, découpage, échenillage, découpage longitudinal
Découpage	Longueur format, semi-rotatif : 6" – 20" (152 – 508 mm), rotatif en option

#### Valeurs de raccordement

Puissance de raccordement	70 kW (3P + PE)
Alimentation	400 V / 50 Hz ou 480 V / 60 Hz
Air comprimé	500 l/min ; avec 6 à 8 bar, exempt d'eau et d'huile
Air d'échappement	Environ 500 m³/h ; température de l'air d'échappement max. 50 °C / Sortie d'ozone en marche, environ 0,8 mg/m³
Conformité	CE, GS et UL

#### Diagnostic à distance



Toutes les données techniques sont fournies à titre indicatif. Les données techniques peuvent varier en fonction de la configuration de la machine, de la commande, largeur de bande, des consommables, du substrat ainsi que d'autres facteurs le cas échéant. Sous réserve de modifications techniques ou autres.



### Heidelberg et Gallus: un réseau puissant avec des compétences à l'échelle mondiale

#### Encadrement optimal des clients dans le monde entier

L'objectif avoué de Gallus est de pérenniser le succès et la production de ses clients. L'entreprise atteint ce but à travers une gamme de prestations unique en son genre qu'elle peut offrir grâce à sa focalisation sur la valeur pour le client, au perfectionnement continu des systèmes de machines et aux avantages étendus du réseau SAV Heidelberg. Les clients de Gallus disposent d'un partenaire compétent, engagé et prévoyant, qui les accompagne de la première étape du processus d'impression à la réalisation du produit fini.

#### Notre mission – l'excellence du service

Gallus voit sa mission dans l'excellence du service. Cette mission, l'entreprise l'accomplit avec une performance exceptionnelle, des services personnalisés à valeur ajoutée et une concentration résolue sur le client.

#### Gallus Rotascreen – facile à intégrer pour d'excellents résultats

La sérigraphie est parfaite pour obtenir des images brillantes et de qualité grâce à une bonne couverture, un excellent rendu des détails et une grande intensité de la couleur. Les groupes sérigraphiques rotatifs Gallus sont faciles à intégrer dans la plupart des machines Gallus. Ils permettent de réaliser des configurations associant la sérigraphie à la typographie, la flexographie et la dorure à chaud, ou peuvent être associés aux différentes fonctions de façonnage. Les groupes d'impression sont interchangeables, ce qui permet de reconfigurer la machine pour chaque commande.



Gallus et Screeny sont des marques déposées de la société Gallus Ferd. Rüsch AG en Suisse, dans l'UE et dans les autres pays. Heidelberg, le logo Heidelberg, Prinect, Saphira sont des marques déposées de la société Heidelberger Druckmaschinen AG en Allemagne et à l'étranger. Les autres noms utilisés ici sont des marques de leurs propriétaires respectifs. Pantone est une marque déposée de l'entreprise Pantone Inc. Les autres noms utilisés ici sont des marques de leurs propriétaires respectifs. Ce document est protégé par les droits d'auteur.

Sous réserve de modifications techniques ou autres.

Le contenu de cette brochure a été rédigé avec les plus grands soins. Néanmoins, nous n'émettons aucune garantie et déclinons toute responsabilité quant à la précision, l'exactitude et l'exhaustivité de ces indications. Nous ne pouvons pas non plus garantir que le client obtiendra les valeurs et chiffres indiqués dans cette brochure (quant au fonctionnement et aux capacités de la machine). Ces indications sont fondées sur l'utilisation adéquate de la machine, dans des conditions idéales. Ces chiffres et valeurs ne peuvent être atteints qu'en fonction d'une

multitude de facteurs et de circonstances qui échappent au contrôle de Gallus/Heidelberg (par exemple, les paramètres de la machine, conditions du cadre technique, conditions environnementales, matières premières, excipients et combustibles, consommables utilisés; état de propreté et d'entretien de la machine, connaissances techniques de l'utilisateur, etc.). Aucun droit de propriété, ni garantie n'est alors représenté. Cette brochure est uniquement fournie à titre indicatif, sans engagement, et ne représente aucune offre contractuelle.