

**DEVIS N°3462-02  
Du 3 Avril 2023**

**A l'attention de M. Foresti**

**Affaire suivie par :**

**Gérald LEGLE**  
06 85 75 19 64  
[g.legle@bfrsystems.com](mailto:g.legle@bfrsystems.com)

**Thierry DELHOMMEAU**  
06 72 21 76 98  
[t.delhommeau@bfrsystems.com](mailto:t.delhommeau@bfrsystems.com)

**PROPOSITION BUDGETAIRE POUR LE  
RETROFIT D'UNE ENSACHEUSE  
HORIZONTALE RECORD (panda)**

## SOMMAIRE

<b>1-PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>3</b>
1-1-Fournitures .....	3
1-2-Options liées au rétrofit .....	3
<b>2-DESCRIPTIF TECHNIQUE .....</b>	<b>6</b>
2-1-Liste des composants.....	6
<b>3-CONDITIONS COMMERCIALES .....</b>	<b>7</b>
3-1-Prix .....	7
3-2-Conditions de règlement.....	7
3-3-Délais de livraison.....	8
3-4-Validité de l'offre .....	8
<b>4-CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTES.....</b>	<b>9</b>

## 1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

### *1.1. Fournitures*

Ce rétrofit consiste à remplacer la platine électrique actuelle par une nouvelle selon les composants décrits ci-dessous, ainsi que les moteurs principaux d'entrainements de la machine par 3 moteurs brushless, le tout contrôlé par un automate Rockwell.

#### **Flowpack :**

- Moteur brushless 1 à chaîne à taquets
- Moteur brushless 2 à mâchoires de scellage transversale
- Moteur brushless 3 à molettes de tirage et de scellage longitudinale
- Fourniture et mise en place d'un coffret pour IHM sur potence réglable
- Interface tactile 10'

### *1.2. Options liées au rétrofit (selon possibilités ensacheuse)*

- Réglage de l'ensemble des paramètres de la machine via IHM
  - ~ Vitesses
  - ~ Chaîne à taquets
  - ~ Températures
  - ~ Couple mâchoires
  - ~ Vitesse molettes
  - ~ Formats
  - ~ Réglage Spot
  - ~ Marquage
- Fonction pas de produit pas de film selon les cadences
- Mémorisation des différentes recettes ;
- Récupération des statistiques de production ;

Flowpack

F44  
Pas Pret

F2  
Pas Pret

SG CACAO AMANDE

Utilisateur : A 0 min

OPERATEUR

0,0 cp/mn

Compteur Ejection 3944 RAZ

REGLAGE

Position Rive (mm) 55,0

STATUS

Arret

En Ligne

Activation Machoire

Pas de produit pas de film

Spot Film

Marquage Date

Chauffage 100 min

Initialisation Machine

Home

Document

Warning

BFR SYSTEMS

Menu

Flowpack

F44  
Pas Pret

F2  
Pas Pret

SG CACAO AMANDE

Utilisateur : A 0 min

Liste des recettes EUROPE :

Recettes Japon >>

000

001 MOELLEUX

002 SESAME CHOCO X3

003 GALETES GERBLE

004 FRANCE X5

005 POCKET FRANCE

006 SG CACAO AMANDE

007

008 BISCUIT ROND SG

009 BISCUIT PETIT DEJ

010 SPECULOS

011

012

013

014

015

016

017

018

019

020

021

022

023

024

025

026

027

028

029

030

031

032

033

034

035

036

037

038

039

040

041

042

043

044

045

046

047

048

049

Selection recette :

Recette en cours :

Recette

SG CACAO AMANDE

Code

6

Selection recette :

Saisir code recette

6

Selection Comparaison:

Saisir code recette

3

Charger

Sauvegarder

Comparaison

Home

Document

Warning

BFR SYSTEMS

Menu

Flowpack

F44  
Pas Pret

F2  
Pas Pret

POCKET FRANCE

Utilisateur : D 59 min

←

Flowpack

Machoirs

Molettes - Film

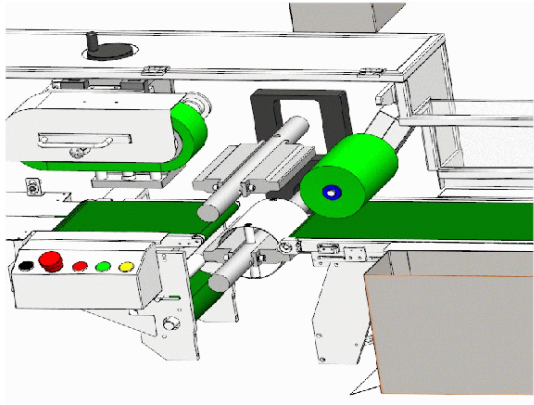
Chaine Taquets - Rives

Regulation  
Temperature

→

**Comparaison**

011 : Nombre de Machoirs :	2 --
012 : Diametre des Machoirs :	116 mm
013 : Angle Avant Soudure :	15 °
014 : Angle Apres Soudure :	15 °
015 : Reduction de vitesse :	-5 %
016 : Limite couple :	80 %
017 :	
018 :	
019 :	
020 :	



Position Actuelle Machoire: 288 °

Home

Document

Settings

Warning

**BFR SYSTEMS**

Menu

Flowpack

F44  
Pas Pret

F2  
Pas Pret

POCKET FRANCE

Utilisateur : D 58 min

←

Flowpack

Machoirs

Molettes - Film


Chaine Taquets - Rives

Regulation  
Temperature

→

**Comparaison**

041 : Molettes Amont :	120,0 °C
042 : Molettes Aval :	120,0 °C
043 : Machoire Supérieur :	130,0 °C
044 : Machoire Inferieure :	130,0 °C
045 : Hysteresis Consigne de Temperature :	5,0 °C
046 : Temps Avant Arrêt Chauffage :	120 min
047 :	
048 :	
049 :	
050 :	



## 2. DESCRIPTIF TECHNIQUE

### 2.1. Liste des composants

- Moteur brushless Rockwell Type VPL
- Automate Rockwell L320ERM
- Switch réseau Ethernet Rockwell STRATIX 5700
- Interface Allen-Bradley PANEL VIEW +7 10''
- Variateurs moteur brushless Rockwell KINETIX 5500
- Régulateur de température indépendant OMRON
- Sécurité par automate Rockwell L320ERM
  - ~ Les capteurs de sécurités présents sur la machine seront conservés
- Divers électriques

Tous les matériels seront conformes à la norme CE.



### 3. CONDITIONS COMMERCIALES

#### Montage et mise en service :

- 1 mécanicien : 3 jours
- 1 électrotechnicien : 5 jours
- 1 électrotechnicien : 3 jours
- 1 automaticien : 6 jours pour validation d'un format

La machine sera immobilisée pendant 1 semaine, soit 5 jours d'intervention mécanique et électrique et mise au point ainsi qu'un démarrage progressif jusqu'à une mise en production définitive de 1 à 2 jours.

#### **3.1. Prix**

Etudes, fournitures, réalisation, programmation et simulation.....	67 500 € HT
Adaptation mécanique, câblage et mise en route.....	13 500 € HT
<b>TOTAL Mis en service.....</b>	<b>81 000 € HT</b>
<b>TOTAL Mis en service remisé à* .....</b>	<b>75 000 € HT</b>

*\*Compte tenu de la conjoncture économique actuelle de fortes variations et augmentations des prix (composants, Energie, matières premières, cout de fabrication...), Le prix indiqué dans notre offre est valable pour une période d'un mois et qu'en fonction des évolutions de la conjoncture, nous pouvons amenés à réviser notre prix proposé*

#### **3.2. Conditions de règlement**

30% à la commande par virement à réception de la demande d'acompte  
70% la mise en service par virement 30 JFDM

Les différents règlements devront être effectués par virement.



### ***3.3. Délais de livraison***

De 8 mois à compter de la commande avec l'intégralité des données techniques. Selon la charge de travail lors du passage de la commande.

*Sous réserve du respect des délais d'approvisionnement des composants du commerce.*

### ***3.4. Validité de l'offre***

Cette offre est valable 1 mois



## 4-CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

**Réception en usine :**

Une réception en usine de l'équipement aura lieu dans les locaux de BFRsystems à Mauves sur Loire. Elle permet de vérifier la conformité de notre fourniture par rapport à la commande.

Un procès-verbal de réception est signé par les deux parties et mentionne les observations, les réserves ainsi que les actions correctives à mener.

**Livraison - Mise en route – Formation :**

Elle comprend l'installation, la mise en route, la formation du personnel ainsi que l'assistance au démarrage.

Les matériels réalisés par BFRsystems ont un caractère spécifique lié au produit ainsi qu'aux conditions de production, qui ne sont pas reproductible lors des essais chez BFRsystems.

Nous disposons donc d'un délai maximal, à convenir contractuellement, pour réaliser l'ensemble des modifications nécessaires pour atteindre l'objectif agréé de performances.

**Réception définitive :**

Elle a lieu lorsque le niveau de performance agréé par les deux parties est atteint et que notamment les critères de qualité et de quantités produites définis au cahier des charges sont respectés.

Si nécessaire, une vérification du respect de ces performances pourra être organisée sur une période de 8 heures.

Sont déduits du temps total de production considéré, les temps durant lesquels la machine n'est pas alimentée en produits conformes ou les temps d'arrêts liés à un encrassement du matériel causés par des produits non conformes.

Un procès-verbal de réception définitive est signé entre les deux parties à l'issue de la période de production

**CONDITIONS D'EXECUTION DE L'INSTALLATION**

1. Des échantillons de produit réel (production) doivent être mis à disposition pour les essais depuis le premier jour pour tous formats et en quantité suffisante. Cette quantité doit être équivalente à 5 heures de travail à plein régime pour chaque format.

2. Les installations en amont et en aval de notre ligne doivent être positionnées et fonctionnant à régime avant l'arrivée de nos techniciens de façon à pouvoir alimenter nos machines pour permettre les tests sur ligne.

3. Le déchargement des machines, les moyens de levage et de transport du matériel sur le lieu de production (chariot élévateur, transpalette...) sont à la charge du client. Il est nécessaire que ces moyens soient mis à notre entière disposition pendant notre intervention. La manutention des machines en phase de montage sera faite avec la collaboration du personnel de l'acheteur.

4. Les liaisons électriques et pneumatiques du réseau à nos prises d'alimentation générales, doivent être disponibles et effectués à la charge du client.

**PLANNING**

1. Des échantillons de produits finis ou/et ce qui est nécessaire à leur bonne réalisation telle que définie dans la présente offre, doivent nous parvenir au moins 4 semaines avant le délai de livraison. Si nous ne pouvons pas prendre possession de ces échantillons à l'échéance convenue, les jours Supplémentaires nécessaires pour la mise au point de l'installation dans votre usine vous seront débités.
2. Les frais pour la livraison des échantillons et tous les coûts relatifs (frais de douane) seront à la charge de l'acheteur (D.D.P. INCOTERMS 2000).
3. Le délai à considérer par contrat comme "délai de livraison" est indiqué dans le document de transport souscrit par l'Acheteur ou par la personne chargée de le représenter
4. Sauf stipulation contraire convenue avec l'Acheteur, en cas d'impossibilité d'envoyer les produits, même si l'installation et les équipements sont prêts dans notre atelier de production, la livraison est considérée comme effectuée par un simple avis de "mise à disposition".
5. Les délais contractuels de livraison seront automatiquement prolongés dans le cas où, même une seule des conditions suivantes se vérifie :
  - a. L'Acheteur n'a pas fourni dans les temps prévus les renseignements et/ou les données nécessaires concernant la commande.
  - b. L'Acheteur n'a pas encore accepté, à la date convenue, les plans d'exécution concernant la commande
  - c. Variations/modifications de la Commande, si elle est déjà en cours d'exécution.
  - d. L'Acheteur n'a pas fourni à BFRsystems les éventuels composants qu'il devait fournir.
  - e. L'Acheteur n'a pas respecté les échéances et les modes de paiement contractuels.
  - f. L'Acheteur n'est pas en mesure d'assurer, à la date convenue, la préparation des aires et/ou les espaces nécessaires pour monter correctement et ponctuellement l'installation livrée par BFRsystems.
  - g. Causes de force majeure.
6. Le transfert des risques est réalisé au moment de la livraison du matériel sur place. Si BFRsystems est dans l'impossibilité d'expédier le matériel pour toute cause imputable à l'acheteur, il est autorisé à facturer en sus tous frais de manutention, de garde, magasinage, etc.

**ENGAGEMENT DE L'ACHETEUR**

L'Acheteur devra mettre à disposition du Vendeur et lui assurer :

1. Prédiposition de l'aire prévue pour l'installation de la machine et des voies d'accès dégagées de tous matériels ou autres machines dans les délais fixés pour le montage
2. Moyen nécessaires pour le déchargement, le positionnement sur place et la manutention du matériel dans le chantier
3. Alimentation électrique et air comprimé là où les utilisations sont prévues
4. Machine assemblée sur place pour effectuer les essais nécessaires à la mise en marche et les contrôles.
5. Planifier le montage/essai en mesure de rendre l'œuvre réalisable dans le plus bref délai, dans le cas contraire les coûts supplémentaires seront facturés.

**FORMATION DU PERSONNEL**

Pendant les phases de montage et de mise en place, nos techniciens seront adjoints au personnel préposé au fonctionnement et à l'entretien de l'installation pour l'aider à mieux connaître la machine.

La formation du personnel prévoit deux niveaux différents :

1. Formation pour les préposés aux opérations d'entretien courant.
2. Formation pour les préposés au fonctionnement et à la gestion de la machine.

Au terme du cycle, un certificat de participation sera remis aux participants.

**MISE EN SERVICE**

Les essais seront effectués après vérification de la fourniture et de sa conformité à l'offre du Vendeur. Après les essais les documents suivants seront remis à l'Acheteur : documentation du logiciel, certificat de conformité, schémas électriques, le manuel de l'utilisateur, d'entretien et la liste des pièces de rechange recommandées.

Après le montage les essais sont effectués dans le respect de la procédure suivante :

- A. essai de fonctionnement de l'installation à vide (sans produit à traiter) ;
- B. essai de fonctionnement en automatique avec chargement du produit.

Un procès-verbal de mise en service sera établi

**Clause de réserve de propriété**

En application de la loi n° 80.335 du 12 mai 1980, les marchandises vendues par la société BFRsystems resteront juridiquement sa propriété jusqu'à l'encaissement réel et définitif du total des sommes dues par le client, néanmoins, les risques de ladite marchandise incombent à l'acheteur dès sa mise à disposition de celui-ci. Dans l'hypothèse où la marchandise aurait été revendue par l'acheteur, celui-ci sera considéré comme ayant accepté d'ores et déjà, par la simple adhésion aux présentes conditions de vente, de subroger la société BFRsystems dans sa créance sur le nouvel acquéreur de la marchandise et comme ayant autorisé la société BFRsystems à percevoir directement auprès de ce dernier les sommes qui lui restent dues et ce, sans préjudice du recouvrement du solde du prix de vente à l'encontre de l'acquéreur et du paiement par celui-ci de dommages-intérêts.

**Garantie**

BFRsystems couvre tout défaut de conception, de fabrication sur les matériels au cours de la période de garantie.

La remise en état sera effectuée par réparation ou remplacement selon les dispositions ci-dessous. La garantie prend effet à compter de la date de mise en service des matériels et se calcule et ce pour une période d'un an

La responsabilité de BFRsystems couvre uniquement des défauts qui surviendraient dans des conditions normales d'utilisation.

Pièces d'usure et pièces électriques ne sont pas comprises dans la garantie.

La garantie ne couvre pas les dommages survenus à la suite d'un défaut d'entretien, de réparations incorrectes effectuées par l'acheteur, de l'usure et du vieillissement normal du/des matériels.

***Responsabilité civile***

BFRsystems est uniquement responsable des dommages corporels causés par la marchandise vendue, s'il peut être établi que le dommage est dû à une faute ou à une négligence commise par BFRsystems ou ses employés.

BFRsystems est uniquement responsable des dommages matériels causés par la marchandise vendue dans les 3 années qui suivent la livraison et s'il peut être établi que le dommage est dû à une faute ou à une négligence commise par BFRsystems ou ses employés. BFRsystems n'est cependant pas responsable des dommages occasionnés par la marchandise à des biens immobiliers, des biens mobiliers ou des produits fabriqués après le transfert de la marchandise à l'acheteur.

**CONFORMITE CE**

Le constructeur certifie la conformité à la norme Directives Machines et aux points essentiels de sécurité prévus à travers la production de la Déclaration de Conformité CE. Le respect des normes de sécurité requises de la machine est aussi obtenu par la mise en place de barrières d'éloignement, abri, protections etc. installées sur la machine. L'utilisateur ne pourra utiliser la machine que dans le respect des règles de sécurité prévues par le constructeur et il est absolument interdit de retirer, modifier ou désactiver les sécurités. La Déclaration CE n'a aucune validité dès l'instant où une ou des modifications sont apportées sans l'accord écrit du constructeur et dans ce cas, le constructeur ne pourra être tenu pour responsable d'un quelconque accident causé par la machine.

Le fabricant se considère donc exonéré de toute responsabilité par rapport à :

- Utilisation impropre, erronée ou irrationnelle de la machine
- Utilisation contraire aux normes iso.
- Enlèvement, modification, substitution, ou exclusion de toutes protections et/ou sécurité
- Manque des actions d'entretien prévues
- Modifications ou interventions non autorisés
- Défaut à niveau de l'alimentation électrique
- Manque de respect des instructions du Manuel d'instruction
- Utilisation de pièces de rechange ou produits non originels ou non spécifiques relative à la sécurité machine

***Remplacement ou reprise des pièces***

Les pièces reconnues défectueuses pendant la durée de la garantie seront réparées ou remplacées par BFRsystems. Le client devra selon un accord préalable faire parvenir les pièces à BFRsystems. (Frais de transport standard à la charge de BFRsystems)

**SERVICE TECHNIQUE****INSTALLATION**

Le directeur technique, ou son représentant, de BFRsystems, se met en relation avec votre service technique pour coordonner la livraison, la mise en route de votre installation, la formation de votre personnel et vos impératifs de production. Lors de la mise en route, vous vous engagez à mettre à la disposition de notre service technique : votre personnel utilisateur et votre personnel de maintenance.

**SAV**

Notre structure de service après-vente reste à votre disposition pour répondre à vos questions. En cas de besoin, le directeur technique de BFRsystems reste à votre disposition au 02 40 49 95 66 pour programmer une intervention sur site.

**PIECES DETACHEES**

Notre stock de pièces détachées est basé à Mauves sur Loire (44) et toute pièce disponible commandée avant 15 heures peut être livrée le lendemain par transporteur.