

Innovations en détails

L'innovation résulte d'un grand nombre de solutions de détails intelligentes et de nouvelles méthodes de conception et de fabrication.

- Assurance qualité des composants mécaniques principaux par contrôle à ultrasons
- Suivi de la conception par les méthodes FEM les plus modernes
- Réduction de la puissance électrique installée et de la consommation grâce à une régulation hydraulique innovante
- Cuve d'essorage en forme de V avec guidage fin de la membrane d'essorage
- Refroidissement à hautes performances de l'hydraulique avec circuit fermé de pompage régulé en température et filtre de régénération

- Circuit de refroidissement régulé en température avec effet d'économies d'eau (OPTION)
- Protection hydraulique active par séparateur d'aspiration avec filtre de régénération
- Presse livrée de série avec armoire électrique en acier inoxydable

Cuve d'essorage en forme de V



Régulation thermostatique pour le circuit de refroidissement (OPTION)

Filtre de régénération



Caractéristiques techniques

PowerPress		PP 10-36	PP 10-50	PP 10-75	PP 10-100
Charge (coton sec 170 g/m²)	kg	36	50	75	100
Surcharge avec du coton (325 g/m²)		10%	10%	10%	10%
Cycle minimum de transfert du tunnel de lavage	sec.	ab 60/90	ab 60/90	ab 60/90	ab 60/90
Pression d'essorage programmable	bar	40/56	40/56	40/56	56
Alimentation en énergie					
Puissance raccordée	kW	14,5	22,0	22,0	22,0
Consommation (cycle de 2 min)	kWh	8,4/14,4	10,8/14,4	10,8/14,4	14,4

Sous réserve de modifications des données

Intégration système optimale



05/2004 KW

PowerPress Turbo
Une nouvelle étape dans l'essorage

Kannegiesser®
LE PARTENAIRE TECHNIQUE DE LA BLANCHISSERIE



Les objectifs du développement de PowerPress

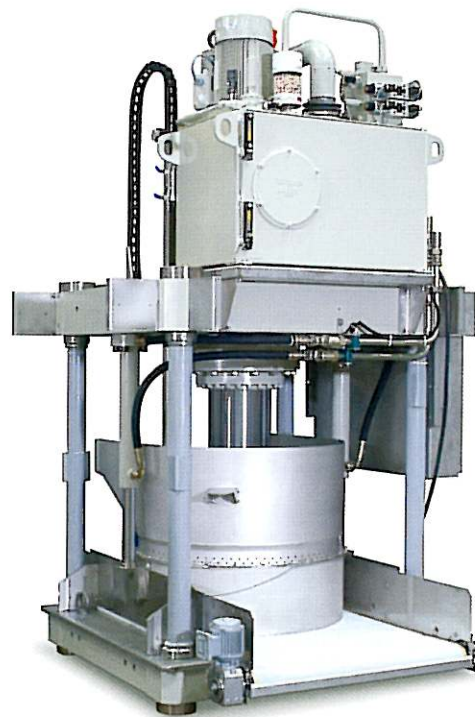
Son nom est un programme en soi. La nouvelle série PowerPress de Kannegiesser donne une nouvelle définition de l'essorage dans les trains de lavage.

Puissance d'essorage

L'adaptation optimale pour tous types de linge, y compris pour des cycles de lavage très courts, et même pour des articles délicats, est l'un des objectifs principaux du développement d'une presse d'essorage moderne. Les économies réalisées lors du séchage et du calandrage sont sensibles, les textiles étant protégés grâce à une hydraulique et une commande performantes.

Fiabilité

Une grande fiabilité est indispensable en production, même en cas de surcharge ou pour les catégories de linge qui ont tendance à se déchirer.



Sécurité d'utilisation

L'utilisation en pratique ne correspond pas à la théorie. Surcharges, articles volumineux, lots qui tombent facilement après le pressage. La PowerPress est parfaitement adaptée à ce type d'exploitation. Les capteurs de sécurité de la PowerPress établissent une nouvelle norme.

Recyclage de l'eau et hygiène

L'eau extraite par la presse doit être utilisée dans le train de lavage, pour permettre des économies d'eau maximales, même en mode dégradé ou lors du changement de couleur. Un grand volume de recyclage est entre autres nécessaire pour atteindre cet objectif.

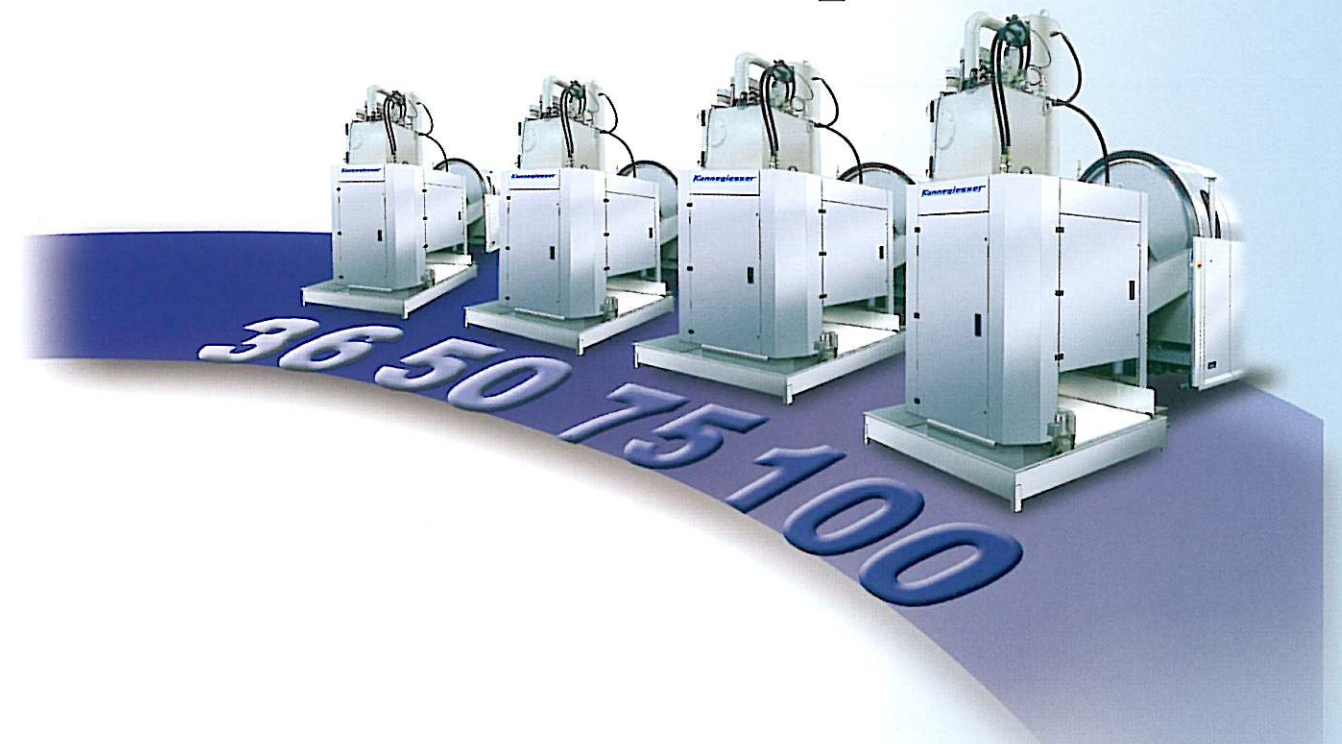
Exploitation simple, maintenance facile

Ces deux critères sont directement liés. Une structure machine particulièrement étudiée avec des équipements standardisés au maximum et une cuve de récupération d'une conception nouvelle rendent la maintenance très simple. La PowerPress reste propre et hygiéniquement irréprochable avec un entretien minimal. Un système de commande très performant et facile à utiliser complète la présentation de la PowerPress.



La PowerPress, machine d'utilisation universelle

La PowerPress en un coup d'oeil



La gamme

PP 10 - 36	36 kg	40 ou 56 bars
PP 10 - 50	50 kg	40 ou 56 bars
PP 10 - 75	75 kg	40 ou 56 bars
PP 10 - 100	100 kg	56 bars

Tous les modèles de la gamme PowerPress fonctionnent avec un diamètre de charge de 1004 mm, le volume de la cuve d'essorage permettant une surcharge systématique de 10 % pour les tissus éponge en coton (325 g/m²). Cela permet à la presse de ne plus être le "goulot d'étranglement" de toute la ligne de production, complétant ainsi les systèmes antisurcharge du tunnel PowerTrans.

TURBO – une nouvelle classe de performances

Tous les modèles de la gamme PowerPress en exécution 40 ou 56 bars peuvent être livrés – en OPTION – dans la toute nouvelle version TURBO. Celle-ci permet aux trains de lavage dotés de cycles de lavage courts d'atteindre une humidité résiduelle très faible, et de réaliser ainsi des gains de performances et des économies importantes en matière d'énergie.

À quel type de ligne de lavage PowerPress est-elle adaptée ?

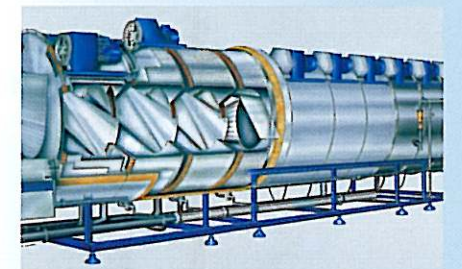
Tous les modèles PowerPress s'intègrent de manière optimale dans la série des tunnels de lavage PowerTrans, mais peuvent parfaitement être mis en oeuvre avec toutes les tunnels de lavage courants.

- Pour les tunnels de lavage avec déchargement de type "Bottom Transfer" (par le bas)
- Pour les tunnels de lavage avec déchargement de type "Top Transfer" (par le haut)
- Pour le déchargement des charges dans la direction axiale
- Pour le déchargement des charges à gauche ou à droite

NOUVEAU:

Déchargement sélectif des charges vers la gauche **et** vers la droite (OPTION). Ce type de construction offre des possibilités nouvelles en cas d'installation en sortie de presse, d'un pré-séchoir ou d'un séchoir de finition.

- Pour l'équipement de lignes de lavage existantes, la presse est livrée avec une goulotte de raccordement adaptée.



Puissance maximale

Qu'est-ce que la pression d'essorage?

Il y a pression et pression. La gamme PowerPress mesure la pression réelle de la membrane d'essorage directement sur le linge. Comparé aux systèmes qui ne mesurent que la pression d'alimentation, tous les types de linge sont traités de manière optimale, et la pression la plus élevée possible peut être atteinte. La mesure directe de pression fait également partie du système de sécurité de la PowerPress.

Détecteur pour la mesure directe de pression dans la membrane



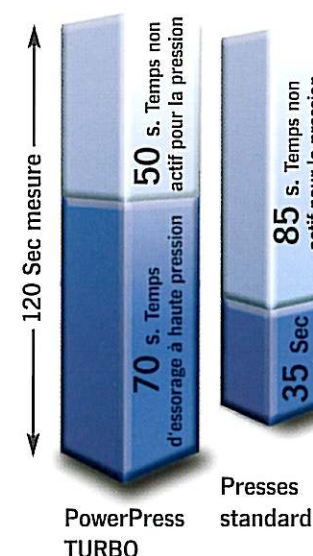
Puissance d'essorage maximale, avec et sans module TURBO

Le temps et la puissance hydraulique constituent la clé d'un essorage performant mais délicat. La nouvelle hydraulique de puissance, avec une pression de 40 ou de 56 bars appliquée sur le linge permet d'atteindre l'efficacité maximale plus vite qu'auparavant. Si votre PowerPress est équipée du module TURBO, les tunnels de lavage de grande longueur avec des cycles de lavage très courts peuvent pour la première fois atteindre des résultats d'essorage considérés jusqu'à présent comme inaccessibles!

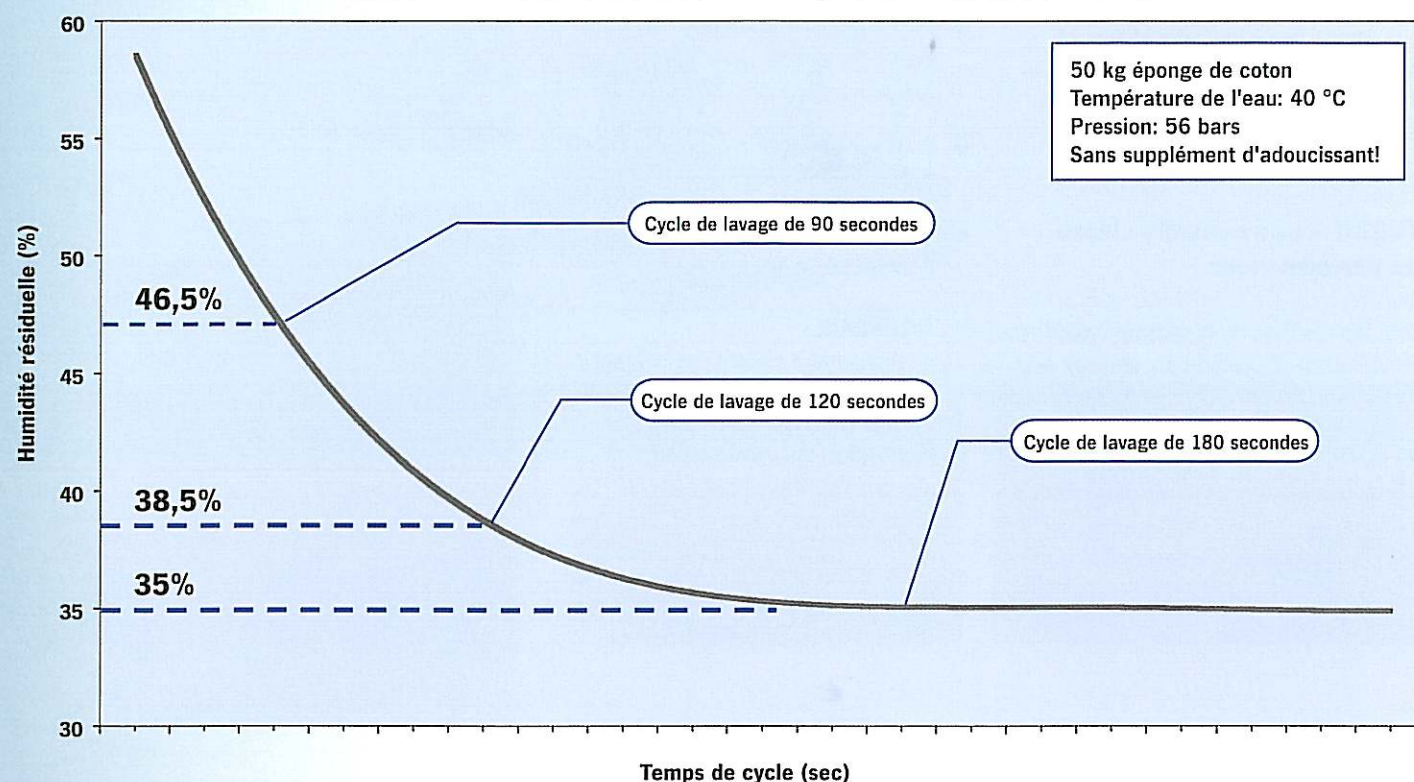
Pour un tunnel de lavage, un cycle de 2 minutes avec la version 56 bars permet d'obtenir en sortie une humidité résiduelle de seulement 38,5%, pour un chargement de 50kg de tissu éponge (éponge de coton 325 g/m², température d'eau de rinçage 40 °C), et de seulement 42% dans la version 40 bars! (TURBO)

D'excellents résultats d'essorage sont possibles, même pour des cycles nettement inférieurs à 90 secondes. Le cycle traditionnel de 90 secondes peut être réduit, et des tunnels de lavage de plus de 20 compartiments deviennent techniquement réalisables.

Temps de pressage actif (haute pression) augmenté de presque 100%



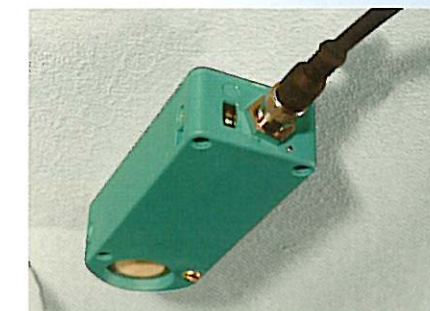
Courbe d'humidité résiduelle pour une presse PP10-50-56 TURBO



Sécurité d'exploitation en toutes circonstances

Chargement et déchargement sécurisés

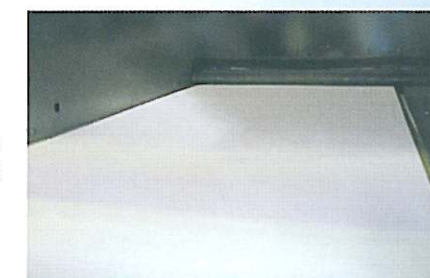
Notre grande expérience de construction de presses d'essorage depuis les années 60 nous a incité à développer une toute nouvelle qualité dans le domaine de la sécurité d'exploitation. Pour la première fois, le déchargement du tunnel de lavage dans la cuve d'essorage est surveillé par une barrière infrarouge intelligente. Qu'il s'agisse d'eau, de textile ou de mousse, le système de sécurité s'adapte automatiquement à toutes les situations de chargement. Pour la première fois, et d'une manière non moins innovante, le processus d'essorage est surveillé, ainsi que le déchargement du linge essoré, à l'aide de capteurs à ultrasons, sans usure, avec précision, d'une manière totalement insensible à l'humidité et à la buée. La mesure directe de pression d'essorage complète le système de manière idéale.



Capteur à ultrasons sans contact

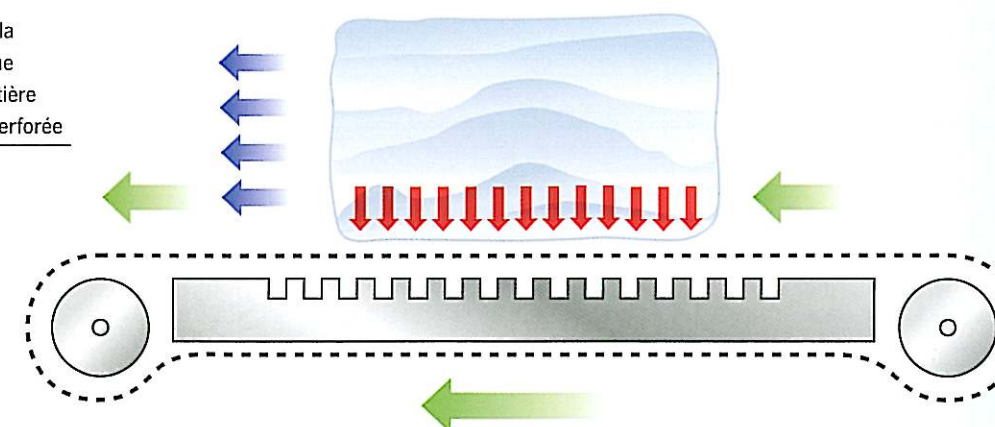
Déchargement par bande continue – une garantie de sécurité et d'hygiène

Il n'a pas été difficile de choisir un système à bande pour le déchargement de la presse. L'extraction de la charge sur un plan perforé, à l'aide d'un poussoir entraîné par une chaîne était à notre avis trop complexe et présentait trop de risques de pannes. Notre bande transporteuse spéciale en forme de filet, fabriquée entièrement en matière synthétique, montée au-dessus d'une grande plaque d'égouttage, assure un essorage rapide sur toute sa surface. Chaque charge est ainsi très rapidement et très délicatement transférée sur le système de bande transporteuse de l'élévateur-translateur. L'hygiène de ce système est optimale: pas de carter de chaîne, pas d'écoulement d'eau en partie inférieure. La plaque d'égouttage se démonte latéralement à l'aide de deux attaches rapides, pour en permettre le nettoyage.

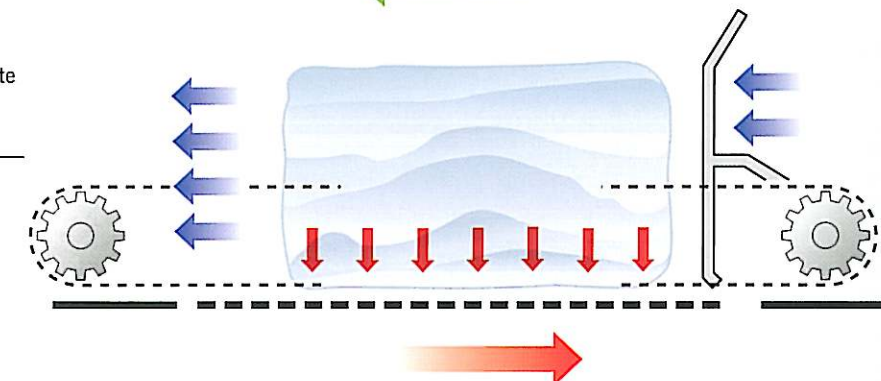


Le tapis en PVC permet une surface de pression homogène

Transport de la galette par une bande en matière synthétique perforée



Transport de la galette par un poussoir, sur un plan perforé



Recyclage de l'eau et hygiène

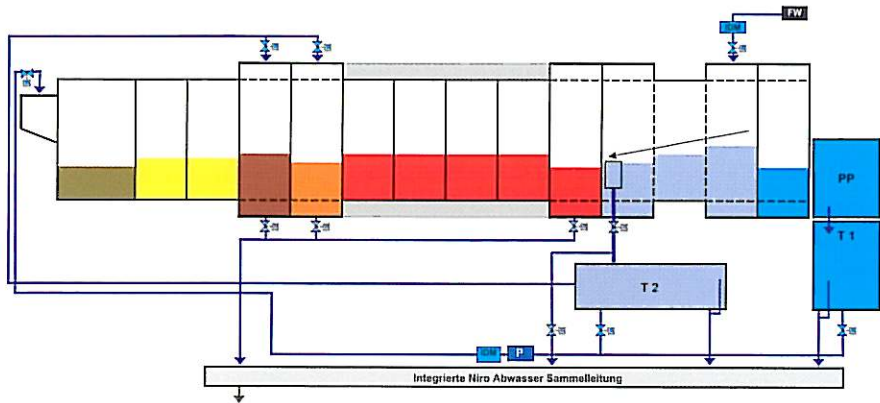
De grands volumes de recyclage pour plus d'hygiène

La gamme PowerPress est équipée d'une cuve de rétention de très grand volume: sa capacité peut atteindre 1000 litres. La taille importante du cuvelage représente un atout majeur car c'est la seule solution pour éviter efficacement des pertes en eau pendant les temps de pause, les pannes et les sous-charges de la ligne de lavage, en permettant au recyclage de fonctionner toujours à pleine charge, même pour les cycles de lavage courts. Lors de l'arrêt de la machine, le soir, la cuve est automatiquement vidée et peut sécher.



Recyclage à 100 % avec un système de cuves intelligent

Les techniques de cuves hygiéniques et ultramodernes ainsi qu'un procédé breveté permet d'utiliser l'eau de manière optimale dans la machine, même lors des changements de programme ou des sous-charges.



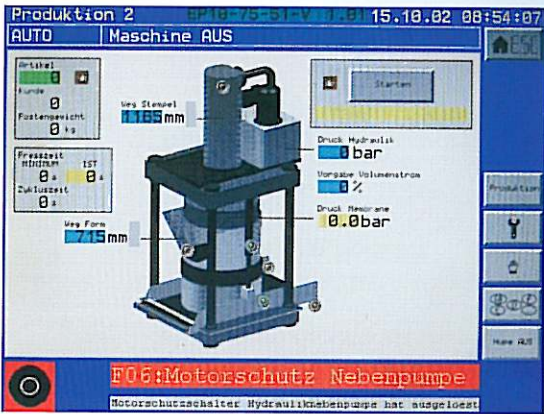
La zone d'essorage reste propre

La propreté de la zone d'essorage est d'une grande importance. L'un des grands avantages de notre système de transport à bande est que la zone humide est exempte d'entraînement à chaînes, de carters de chaînes, de graisse, d'arbres, de pignons ou de paliers, comme cela est nécessaire pour les installations équipées de mécanismes de transfert par poussoir. Dans notre système, la plaque d'égouttage (également entièrement en matière synthétique) doit périodiquement être extraite. L'extraction se fait latéralement sur la machine et ne nécessite aucun outillage. La plaque d'égouttage peut alors être rapidement et simplement nettoyée, avant d'être remise en place.



Maîtriser le processus

Une unité de commande RPR ultramoderne permet une adaptation très individualisée pour tous les types d'articles, et dispose de 99 processus d'essorage. Pour vous permettre de démarrer votre nouvelle machine, 10 processus sont préréglés. L'utilisation et la programmation sont très simples, le terminal NBT monté de série rend compte des états de fonctionnement grâce à un afficheur à quatre lignes. En OPTION, la PowerPress peut être équipée d'un écran tactile graphique, qui représente le summum en matière d'exploitation et d'information. Les deux terminaux sont naturellement compatibles Net.



Exemples d'augmentation de capacité et d'économies

Les exemples suivants montrent de manière très impressionnante les possibilités d'une PowerPress, avec et sans équipement TURBO, pour un mélange de linge constitué à 60 % de linge plat en coton (170 g/m²) et à 40 % d'éponge coton (320 g/m²). Les économies d'humidité résiduelle sont calculées en comparaison avec une presse courante à 27 bars. La réduction d'humidité résiduelle permet d'optimiser nettement les processus suivants, par exemple le pré-séchage ou le séchage de finition. Les temps de séchage sont réduits, ce qui permet de réduire également le nombre de séchoirs.

Capacité horaire	800 kg/h	1200 kg/h	1800 kg/h
Cycle de lavage	180 s	120 s	90 s
Modèle de PowerPress	40 bars	40 bars TURBO	56 bars TURBO
Économie de vapeur par an	348 t	646 t	669 t
Économies par an	€ 12 190,-	€ 22 600,-	€ 23 400,-

Données de l'exemple:
Lots de 50 kilos, température de rinçage: 40 °C, coûts d'exploitation: € 35,- par tonne de vapeur, consommation de vapeur: 1,6/2,0 kg par litre d'eau. Capacité horaire : 60 % linge plat coton, 40 % éponge coton.