

hawo

SÉCURITÉ DU PATIENT 4.0

SYSTÈMES D'EMBALLAGE ET D'IDENTIFICATION
POUR LES MÉDECINS, LES DENTISTES ET LES HÔPITAUX

V.3.0

SOMMAIRE

- 04 QUI SOMMES-NOUS ?
- 12 TECHNOLOGIES
- 16 EXIGENCES AUX PROCESSUS D'EMBALLAGE
- 18 APPAREILS DE SCELLAGE EN CONTINU
- 28 STATION DE TRAVAIL
- 29 EMBALLAGES DE PROTECTION
- 30 MACHINES DE PRODUCTION DE SACHETS
- 34 APPAREILS DE SCELLAGE À BARRE
- 39 APPAREILS DE SCELLAGE À IMPULSIONS
- 40 SYSTÈMES D'IDENTIFICATION ET DE DOCUMENTATION
- 48 SYSTÈMES D'ESSAI
- 52 ACCESSOIRES
- 53 SERVICES
- 55 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Depuis la création de l'entreprise hawa en 1975, nous fabriquons des appareils de scellage pour l'emballage d'instruments pour les médecins, les hôpitaux ainsi que pour les technologies médicales et de salle blanche. Depuis nos débuts, notre objectif a toujours été de proposer des produits permettant de mieux respecter les normes d'hygiène. L'objectif principal était de livrer des produits de grande qualité et de couvrir chaque étape de travail du processus d'emballage grâce à une offre d'accessoires et de services diversifiée.

Mue par les valeurs de notre entreprise, notre gamme est synonyme depuis plus de 40 ans de sécurité, de durabilité et de responsabilité. C'est pourquoi nous orientons toutes nos innovations sur les besoins de nos clients. Grâce à un échange permanent et aux commentaires de nos clients, nous avons réussi à commercialiser des produits de très haute qualité, et ce naturellement, en respectant les normes d'hygiène les plus strictes.

Les produits hawa se distinguent par un confort d'utilisation et une efficacité maximum. Parallèlement, le design de nos produits doit se traduire par le plaisir à l'utilisation. De plus, nous avons intégré rapidement la notion de responsabilité sociale et nous misons déjà depuis des années sur une conception de nos produits incomparablement

économique en ressources et durable par rapport aux appareils similaires sur le marché, sans compromis sur la qualité du scellage.

Agir de manière responsable en préservant les ressources, conseiller nos clients et les gens de manière compétente, serviable et exhaustive, est notre exigence depuis notre création en 1975. Nous souhaitons poursuivre ce succès, même après plus de 40 ans, en tant que partenaire fiable et professionnel en matière de techniques de scellage. Telle est notre mission.



hawo

SYSTÈMES D'EMBALLAGES MÉDICAUX DEPUIS 1975.

1975 Création de l'entreprise par le couple Hans et Helga Wolf. Aujourd'hui, hawo est une marque protégée dans de nombreux pays.

1976 Construction du premier site de production et d'administration à Obrigheim/Baden. Développement et commercialisation du premier appareil de scellage hawo pour les emballages médicaux (hm 300 M).

1978 Extension du site de production à Obrigheim.

1979 Première demande de brevet pour SealPeak et la technologie hawoFLEX. En 2017, hawo possède de nombreux brevets et modèles déposés.

1980 Développement et commercialisation du premier appareil de scellage hawo avec les technologies brevetées SealPeak et hawoflex (hm 500).

1982 Premier déplacement en Asie de Hans Wolf, en délégation avec Rudolf Eberle, le ministre de l'Économie, des PME et des transports de l'époque au Bade-Wurtemberg. Aujourd'hui hawo, dispose de son réseau de distribution et de service après-vente dans de nombreux pays.

1983 Hans Wolf est nommé au Comité du commerce extérieur et du Salon de la Chambre de commerce et d'industrie (IHK) à Stuttgart.

1986 Publication de la première norme allemande pour les emballages médicaux (DIN 58953-7).

1991 Mise au point et commercialisation du premier appareil de scellage continu hawo avec imprimante électronique.

1992 hawo introduit le système de gestion de la qualité selon la norme ISO 9001 (certification en 1994).

1993 Ouverture d'un autre site de production à Mosbach (usine 2).

1995 Extension du site de production de Mosbach (usine 2).

1998 Mise au point et commercialisation du premier appareil de scellage continu intégralement valide avec interface PC de hawo.

2000 Après un cursus réussi en techniques et gestion de production et des expériences pratiques aux USA, au Chili et à Singapour, le fils Christian Wolf intègre l'entreprise.

2004 Mise au point et commercialisation du premier appareil de scellage continu avec écran tactile.

2005 Christian Wolf prend la tête de l'entreprise hawo GmbH.

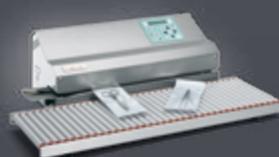
2006 Mise au point et commercialisation de la chaîne de produits « Generation Easy ». Avec le concept du « design comme facteur de succès », hawo emprunte de nouvelles voies dans le secteur. La norme internationale sur les emballages ISO 11607-2 est adoptée à Sydney/Australie.



1976
1.0 MÉCANIQUE
hm 300 M



1980
2.0 ÉLECTRONIQUE
hm 500



1995
3.0 NUMÉRIQUE
hm 750 DECEL



2015
4.0 INTELLIGENT
hd 480 WSI-V ValiPak TOUCH

2007 Construction d'une nouvelle halle de production sur le site de Mosbach (usine 2). 1^{er} Prix international du design pour « Generation Easy ». 13 autres prix nationaux et internationaux du design suivront jusqu'au 40^e anniversaire.

2008 Construction d'une nouvelle halle de stockage et de logistique sur le site de production de Mosbach (usine 2). La première directive DGSV pour la validation des processus d'emballage est publiée par TÜV et ZLG. Des révisions suivront en 2011 et 2015.

2010 Entrée dans l'annuaire des leaders mondiaux allemands et premier red dot Design Award pour le hd 680 DE.

2011 Mise au point et commercialisation du premier appareil de scellage à barre intégralement valable pour les cabinets médicaux et dentaires (ValiPak). hawo arrive pour la première fois dans le Top 100 des PME les plus innovantes en Allemagne. Jusqu'en 2015, hawo est répertorié 5 fois de suite dans le Top 100.

2012 hawo entre dans l'annuaire des entreprises familiales allemandes. Hans Wolf est élu Président du comité de normalisation « Emballages médicaux » de l'institut allemand de normalisation (DIN).

2014 Christian Wolf est élu membre de la Direction de la Sterile Barrier Association (SBA).

2015 40 ans de l'entreprise. Inauguration du Competence Center (CC) à Obrigheim. Le hawo Competence Center est également le nouveau siège administratif et commercial de hawo. Mise au point et commercialisation du premier appareil de scellage hawo doté de la technologie de commande intelligente (hd 480 WSI-V ValiPak TOUCH).

2016 Hans Wolf se retire de la direction active des affaires et prend le rôle de Président.

2017 Lancement de NanoPak. NanoPak remporte du premier coup le Prix du design allemand remis par le Conseil du design et hawo intègre officiellement la liste des « grandes marques allemandes ». hawo ouvre à Chicago un bureau de représentation pour les États-Unis.

UNE ENTREPRISE FAMILIALE.

Notre cœur de métier consiste à mettre au point des solutions d'emballage et des systèmes de tests pour les médecins, les hôpitaux, ainsi que pour les technologies médicales et de salle blanche. Nous sommes désormais dans la deuxième génération de l'entreprise et, avec ce changement de génération, nous misons à la fois sur la continuité et sur la transformation. Nous nous voyons toujours comme des pionniers qui pressentent les développements à venir et les mettent en œuvre dans des produits innovants. Ceci nous permet de répondre précisément aux besoins de nos clients et de résoudre des problèmes d'emballage spécifiques.

Mus par notre philosophie d'entreprise basée sur les valeurs de simplicité, de durabilité et de sécurité, qui détermine notre action quotidienne, nous avons à cœur de proposer des solutions d'emballage innovantes dont les principales caractéristiques sont la productivité, le confort d'utilisation, l'efficacité énergétique, le design et le service.

Hans Wolf
Fondateur de l'entreprise

Christian Wolf
Directeur





hawa Competence Center (CC)
sur le site d'Obrigheim
(inauguration en 2015)



UN LEADER MONDIAL.

En tant qu'entreprise présente dans le monde entier, il nous importait dès le départ de proposer des produits dans l'air du temps. Il nous a fallu penser rapidement à l'exportation, observer le marché en permanence, mettre au point des processus d'amélioration en continu ainsi que des innovations tournées vers l'avenir.

Toutes nos innovations sont orientées sur les besoins de nos clients. Ce faisant, nous misons sur un fonctionnement précis et une ergonomie de pointe, et ceci, naturellement avec un niveau de sécurité et de qualité maximal. Ceci se reflète d'ailleurs par les nombreuses apparitions de l'entreprise parmi les 100 PME les plus innovantes d'Allemagne, ainsi que dans sa désignation comme leader allemand sur le marché mondial.

RESPONSABILITÉ SOCIALE.

En tant qu'entreprise d'envergure mondiale, nous attachons une grande importance à l'engagement social depuis de nombreuses années. Dans notre région d'origine, la circonscription Neckar-Odenwald, nous misons fermement depuis longtemps sur la promotion ciblée des jeunes et du sport. De plus, nous sommes engagés à l'échelle mondiale à l'amélioration des normes d'hygiène - par exemple au Cambodge. Notre soutien sur place avec des postes de travail pour les conditionnements de produits stérilisés et d'appareils d'analyse et nos activités dans notre pays d'origine nous ont valu le titre LEA « Engagé socialement » à plusieurs reprises au cours des années passées.



MADE IN GERMANY.

Nos produits sont fabriqués exclusivement en Allemagne et nous nous engageons sciemment pour la préservation et le développement des activités commerciales et de production en Allemagne.

Outre la sécurisation des emplois et l'extension des sites de production de Mosbach et Obrigheim, nous souhaitons contribuer à la sécurisation et au renforcement des capacités futures de l'économie nationale. C'est pourquoi nous encourageons de manière ciblée la relève en proposant régulièrement des postes en apprentissage.



REPRÉSENTATION MONDIALE.

Les produits de hawo sont commercialisés dans plus de 100 pays différents. En 2017, un bureau de représentation a été inauguré à Chicago pour le marché des États-Unis



TECHNOLOGIES.

Nous avons mis au point un ensemble de technologies qui traitent automatiquement les informations liées aux emballages afin de simplifier et de sécuriser le plus possible l'utilisation et la manipulation des produits. Les logos de fonctions illustrés permettent de reconnaître rapidement la technologie hawo présente dans un appareil de scellage.





ValiUp

ValiUp est une nouvelle fonction, intégrée dans les appareils pour la détermination de la température de scellage optimale dans le cadre de la validation de processus. Cet outil innovant répond exactement aux exigences de la directive DGSV pour la validation de processus d'emballage ainsi que du nouveau guide international CEN ISO/TS 16775: « Emballages pour les dispositifs médicaux à stériliser dans l'emballage final – guide pour la réalisation de ISO 11607-1 et ISO 11607-2 ». La fonction est déjà disponible dans de nombreux appareils de scellage et est régulièrement mise à jour.



FontMatic

Les appareils de scellage à imprimante intégrée permettent d'imprimer sur l'emballage stérile des informations importantes pour le conditionnement et faciles à lire pour l'utilisateur. Il est donc important que ces informations apparaissent dans leur intégrité. Les appareils de scellage avec technologie FontMatic détectent la largeur du matériau de scellage utilisé et adaptent automatiquement la taille des caractères à l'espace disponible. C'en est fini des impressions qui débordent. Cette fonction est déjà présente dans de nombreux appareils de scellage avec imprimante.



IntelligentScan

La technologie IntelligentScan de hawa permet de saisir, via le logiciel du PC, toutes les configurations requises pour les matériaux d'emballage, les données d'impression, les données personnelles ainsi que les données relatives aux séquences d'impression. Grâce à la technologie hawa IntelligentScan, il devient possible de configurer entièrement un appareil par la simple lecture d'un code-barres. Ceux-ci peuvent ensuite être imprimés directement sur l'emballage du produit stérile.



DataMatic

DataMatic permet d'enregistrer toutes les données du processus sur une clé USB, afin de les transférer sur un ordinateur indépendant en vue de leur traitement. Cette fonction est déjà disponible sur de nombreux appareils de scellage, ainsi que dans les systèmes VeriDocet ValiDocPRO.



AppCtrl

Ces applis de commande, spécialement conçues pour hawo, permettent d'accéder directement à toutes les fonctions de l'appareil et à sa programmation. Grâce à AppCtrl, la commande et la communication deviennent un jeu d'enfant.



DocLink

Les appareils de scellage hawo dotés de DocLink peuvent être raccordés à des ordinateurs externes, via la console de communication intégrée. Ce système permet une communication bidirectionnelle (commande de la machine et collecte des données de processus externes).



SealPeak

Les cordons de scellage hawo SealPeak sont des cordons plats de 12 mm de largeur présentant en leur centre une barrière extrêmement solide, le SealPeak. La solidité des cordons de scellage augmente petit à petit de l'extérieur vers le SealPeak. Ces bords souples ont l'avantage de ne pas faire éclater les instruments, mais de pénétrer doucement dans la jointure et de saisir le SealPeak par son centre. Les cordons de scellage SealPeak présentent également une excellente résistance au pelage sans usure du papier. Même lorsque la direction de pelage n'est pas respectée par l'utilisateur. Grâce à la technologie éprouvée de scellage hawoflex, les cordons SealPeak sont aussi parfaits pour le Tyvek® non revêtu et les emballages en polyoléfine.



GREENTEK

La protection de l'environnement et le développement durable ne sont pas une fin en soi. Depuis la GENERATION EASY, nous accordons une grande importance à concevoir nos solutions d'une manière respectueuse des ressources. De plus, une toute nouvelle technologie de scellage, qui ne nécessite qu'une fraction de l'énergie des appareils comparables, est de plus en plus utilisée pour les appareils de scellage en continu hawo. La fonction Stand-by et l'arrêt automatique en cas de non-utilisation viennent compléter le concept GreenTek d'hawo. Et tout cela sans compromettre la qualité de scellage.



SizeMatic

Avec cette technologie innovante, les sachets de stérilisation trop longs ou trop courts appartiennent au passé, grâce au scanner en option et au SizeMatic qui permettent de détecter la longueur d'un instrument, puis le nombre de sachets souhaité. La longueur optimale des sachets est alors automatiquement calculée. En outre, SizeMatic respecte toutes les distances de sécurité exigées par les normes. Cette fonction est disponible uniquement sur les machines automatiques de production de sachets hm 8000 AS/AS-V SealCut et hm 950 DC-V NanoPak.



EXIGENCES RELATIVES AUX PROCÉDÉS D'EMBALLAGE.

Le procédé de retraitement correct des dispositifs médicaux se compose des étapes suivantes : nettoyage et désinfection, emballage, étiquetage et stérilisation. Un instrument ne peut être considéré comme stérile que s'il a été emballé avant la stérilisation. L'emballage à usage unique (!) réalisé avec un film polymère laminé et un matériau poreux (Tyvek® ou papier de qualité médicale) est perméable à l'agent stérilisant (p. ex. vapeur, plasma, formaldéhyde FO ou oxyde d'éthylène ETO), mais pas aux bactéries et aux microorganismes. C'est seulement en respectant cette séquence de retraitement (voir l'illustration à gauche) et en utilisant une soudeuse et un matériau d'emballage professionnels que la stérilisation jusqu'au lieu d'utilisation et la présentation aseptique de l'instrument auprès du patient peuvent être garanties.

Les dispositifs médicaux livrés à l'état stérile doivent être emballés de sorte à ce qu'ils le restent jusqu'au moment de leur utilisation. La validation des procédés d'emballage est cruciale pour veiller à ce que le système de barrière stérile soit intact et le reste jusqu'à l'ouverture par les utilisateurs. La norme internationale sur l'emballage ISO 11607-2 ainsi que les nouvelles lignes directrices ISO/TS 16775 expliquent comment les procédés d'emballage doivent être validés. Pendant la validation du procédé de scellage à chaud, la température de scellage optimale du matériau utilisé pour l'emballage doit être étudiée et définie. À cette température, le procédé doit assurer un joint de scellage optimal, à la fois suffisamment résistant et pelable.

Il est pour cela nécessaire d'utiliser un équipement de thermoscellage professionnel pour fermer les sachets et les gaines (système de barrière stérile préformé). hawo propose ainsi des appareils de scellage dont les procédés peuvent être validés conformément à l'ISO 11607-2 et aux nouvelles lignes directrices ISO/DTS 16775. Les modèles marqués d'un « V » intègrent une fonction permettant de surveiller les trois paramètres critiques (température, pression de contact et durée du scellage). Les appareils de scellage de hawo sont donc la garantie d'un emballage efficace et reproductible, même pour un grand nombre d'instruments.





PRÉSENTATION DU PRODUIT

APPAREILS DE SCELLAGE EN CONTINU





PRÉSENTATION DU PRODUIT

APPAREILS DE SCELLAGE EN CONTINU

LA NOUVELLE CATÉGORIE HAUT DE GAMME.
SOUDEUSE EN CONTINU AVEC ÉCRAN TACTILE.

hm 950 DC-V/VI NanoPak



ProDoc
COMPATIBLE



La nouvelle soudeuse à défilement continu NanoPak surpasse toutes les machines de scellage existants jusqu'ici : comportement intelligent, entièrement numérique, connectivité, et durabilité totalement dans l'esprit de l'industrie 4.0.

La conception du NanoPak s'appuie sur le design primé de la gamme Génération Easy de hawo. Les appareils de cette génération de produits ont été créés pour répondre aux besoins élevés en professionnalisme, en esthétisme et en solidité - dans le respect des directives de sécurité les plus pointues - des cabinets comme des unités de préparation de dispositifs médicaux des hôpitaux.

Le NanoPak est en acier inoxydable et disponible dans les couleurs noir diamant, blanc et orange original. La couleur orange originale reprend la couleur des premières soudeuses à défilement continu de hawo.



GreenTek – DÉVELOPPEMENT DURABLE.

La protection de l'environnement et le développement durable ne sont pas une fin en soi. Le NanoPak repose sur une conception économe en ressources avec une technologie de scellage entièrement nouvelle qui ne nécessite qu'une fraction de l'énergie des appareils comparables. Il atteint en un temps record la température de fonctionnement et utilise un système 24 volts haute efficacité qui réduit au minimum les pertes de performance. La fonction Stand-by et l'arrêt automatique en cas de non-utilisation complètent le concept GreenTek d'hawo. Tout cela sans compromettre la qualité du scellage.

PRÉSENTATION DU PRODUIT

APPAREILS DE SCELLAGE EN CONTINU



Guidage intuitif de l'opérateur par l'application hawo



Vue liste pour, entre autres, les noms d'opérateurs ou les numéros de lot



Données d'emballage p.ex. les paramètres de scellage ou les données d'impression

AppCtrl – ÉCRAN TACTILE.

Le NanoPak est la plus puissante soudeuse à défilement continu de hawo. Elle embarque un processeur de pointe pour garantir que le NanoPak tienne dans le temps. Son écran tactile 4,3 pouces et son système d'exploitation Linux, en parallèle aux applications AppCtrl qui permettent de piloter et de programmer directement toutes les fonctions de l'appareil, font de l'utilisation et de la validation un jeu d'enfant.

L'enregistrement de listes de fonctions permet d'archiver les paramètres de scellage, réglages de pression et séquences de pression les plus divers. Il suffit de sélectionner la liste souhaitée pour modifier tous les réglages d'une seule pression sur une touche.

DocLink – COMMUNICATION.

Grâce au module de communication novateur DocLink le NanoPak se connecte facilement aux systèmes de documentation des lots. DocLink est compatible avec les interfaces USB A/B et RS 232. Et grâce à son interface Ethernet, le NanoPak peut également être connecté au réseau.

DataMatic – TRANSFERT DES DONNÉES PAR USB.

Avec la technologie DataMatic, toutes les données peuvent être enregistrées sur une clé USB standard.

SizeMatic – DÉTERMINATION DE LA LONGUEUR DES SACHETS.

Le NanoPak est le premier appareil de scellage à défilement continu à intégrer la fonction SizeMatic. Les sachets de stérilisation trop longs ou trop courts appartiennent au passé, grâce au scanner en option et au SizeMatic qui permettent de détecter la longueur d'un instrument. La longueur optimale des sachets est automatiquement calculée et affichée sur l'écran. Les distances de sécurité édictées par les normes sont prises en compte dans les calculs.



FontMatic – IMPRIMANTE.

La nouvelle imprimante du NanoPak est en mesure d'imprimer des codes-barres en plus des textes habituels, par simple sélection dans son application dédiée. La technologie brevetée FontMatic ajuste automatiquement la taille de la police à la largeur de l'emballage. La version hm 950 DC-VI est équipée d'une nouvelle unité d'impression additionnelle capable d'imprimer les caractères spéciaux (p.ex. les caractères propres au français) et les logos.

ValiUp – VALIDATION.

Le NanoPak embarque la fonction ValiUp pour déterminer la température de scellage optimale dans le cadre de la validation de processus. Cet outil innovant respecte exactement les procédés imposés par la directive DGSV pour la validation de processus d'emballage ainsi que le nouveau guide international CEN ISO/TS 16775¹.



IntelligentScan – PROGRAMMATION.

Le NanoPak peut être utilisé avec un lecteur de codes-barres standard pour assurer une saisie des données plus fiable et confortable. La technologie IntelligentScan de hawa permet de saisir, via le logiciel du PC, toutes les configurations requises pour les matériaux d'emballage, les données d'impression, les données personnelles ainsi que les données relatives aux suites d'impression.



¹ Emballages pour les dispositifs médicaux à stériliser dans l'emballage final – guide pour l'application de ISO 11607-1 et ISO 11607-2.

PRÉSENTATION DU PRODUIT

APPAREILS DE SCELLAGE EN CONTINU

GENERATION PRO



LA CATÉGORIE HAUT DE GAMME.

hm 3010 DC-V
hm 3020 DC-V
hm 3010 DC-VI

L'appareil de scellage à défilement continu hs 3000 PC est caractérisé par un menu et une saisie des données très ergonomique, via l'écran couleur tactile ou le logiciel fourni. Il est également possible de programmer et de manier les appareils de scellage en toute simplicité grâce à un scanner de codes barres (hawo IntelligentScan). Grâce à FontMatic, la taille d'impression s'adapte automatiquement à la largeur du film.

- > Procédé validable conformément à ISO 11607-2
- > Interfaces pour les systèmes de suivi externes (p.ex. ProDoc) et pour la plupart des systèmes de documentation des lots (par USB, Ethernet et RS 232)
- > Économie d'énergie grâce au système de chauffage permanent et à la fonction de mise en veille automatique pour couper le moteur lorsqu'il n'est pas utilisé
- > ValiUp : nouvel outil pour déterminer la température de scellage optimale



(hm 3010/3020 DC-V)

GENERATION PRO



LA CATÉGORIE PRO.

hm 800 DC**hm 850 DC-V****hm 880 DC-V / hm 890 DC-V**

L'unité de commande intuitive sur les appareils de scellage rend la navigation dans les menus et la saisie des données particulièrement facile. Il est également possible de programmer et de manier le hm 880 DC-V et le nouvel hm 890 DC-V en toute simplicité grâce à un scanner de codes barres (hawa IntelligentScan). Grâce à FontMatic, la taille d'impression s'adapte automatiquement à la largeur du film (hm 880/890 DC-V).

- > Procédé validable conformément à ISO 11607-2
- > Interfaces pour les systèmes de suivi externes (p.ex. ProDoc) et pour la plupart des systèmes de documentation des lots (hm 880/890 DC-V également par USB, Ethernet et RS 232)
- > Économie d'énergie grâce au système de chauffage permanent et à la fonction de mise en veille automatique pour couper le moteur lorsqu'il n'est pas utilisé
- > hm 880/890 DC-V ValiUp : nouvel outil pour déterminer la température de scellage optimale
- > hm 890 DC-V DataMatic pour sauvegarder toutes les informations de scellage sur une clé USB



(hm 880/890 DC-V)



(hm 890 DC-V)

PRÉSENTATION DU PRODUIT

APPAREILS DE SCELLAGE EN CONTINU

GENERATION EASY



LA CATÉGORIE COMPACTE.

hm 780 DC

hm 780 DC-V

Les appareils de scellage avec imprimante intégrée remplissent toutes les conditions requises à l'utilisation dans des cabinets médicaux et dentaires ainsi que dans les hôpitaux. L'unité de contrôle disposée sur le côté permet de programmer facilement les appareils. Il est également possible de programmer et de manier les appareils de scellage en toute simplicité grâce à un scanner de codes barres (hawo IntelligentScan). Grâce à FontMatic, la taille d'impression s'adapte automatiquement à la largeur du film.

- > hm 780 DC-V : procédé validable conformément à ISO 11607-2
- > Interface de connexion avec le logiciel de documentation ProDoc et les systèmes courants de documentation des lots.
- > Économie d'énergie grâce au système de chauffage permanent et à la fonction de mise en veille automatique pour couper le moteur lorsqu'il n'est pas utilisé
- > Également disponible en blanc très brillant

GENERATION EASY



LA CATÉGORIE EASY.

hd 650 D / DE**hd 680 DE / DE-V / DEI-V** (ValiPak PRO)

Les appareils de scellage à défilement continu de la gamme Generation Easy servent à la fermeture automatique de sachets et flexibles scellables dans les hôpitaux, les cabinets médicaux et dentaires. Grâce à leur vitesse de scellage de 10 m/min, ils sont parfaitement adaptés aux petites et moyennes structures dans lesquelles la rotation des instruments est importante.

- > *hd 680 DE-V/DEI-V : procédé validable conformément à ISO 11607-2*
- > *hd 680 DEI-V : interface de connexion avec le logiciel de documentation ProDoc et les systèmes courants de documentation des lots.*
- > *hd 680 DEI-V : économie d'énergie grâce au système de chauffage permanent et à la fonction de mise en veille automatique pour couper le moteur lorsqu'il n'est pas utilisé*
- > *Également disponible en blanc très brillant*



hd 650 D/DE



(hd 680 DEI-V)



(hd 680 DE-V/DEI-V)

PRÉSENTATION DU PRODUIT

STATION DE TRAVAIL



L'ORGANISATION DU POSTE DE TRAVAIL.

hm 750 WST

Avec les stations de travail mobiles et modulaires hm 750 WST et hm 2010 / hm 2015 / hm 2020 WST, hawo propose des solutions pour poste de travail qui répondent à toutes les exigences d'une unité d'emballage et de contrôle des lots dans l'unité centrale de stérilisation (AEMP).

Les dispositifs de coupe hm 631 S, hm 651 S et hm 681 S viennent compléter votre station d'emballage et de scellage. Ils sont faciles à intégrer et vous facilitent la découpe des matériaux de scellage.



PRÉSENTATION DU PRODUIT

EMBALLAGES DE PROTECTION



PROTECTION OPTIMALE.

hm 300/500 BMS

D'après la norme DIN EN ISO 11607-1, un système d'emballage est une combinaison de système de barrière stérile et d'emballage de protection. L'emballage de protection sert à empêcher les dommages sur le système de barrière stérile et son contenu, p. ex. en les protégeant de la poussière. Pour l'emballage de protection, un emballage de plastique intégral à scellage simple suffit.

Pour éviter les confusions, il est conseillé de ne pas emballer les produits désinfectés dans des emballages pour produits stériles, mais de les emballer dans des emballages de plastique intégraux adaptés, p. ex. dans des sachets plastiques soudés.

Les appareils hm 300/500 BMS servent d'une part à sceller les emballages de protection en combinaison avec un système de barrières stériles et d'autre part pour l'emballage de protection contre la recontamination des instruments désinfectés.

PRÉSENTATION DU PRODUIT

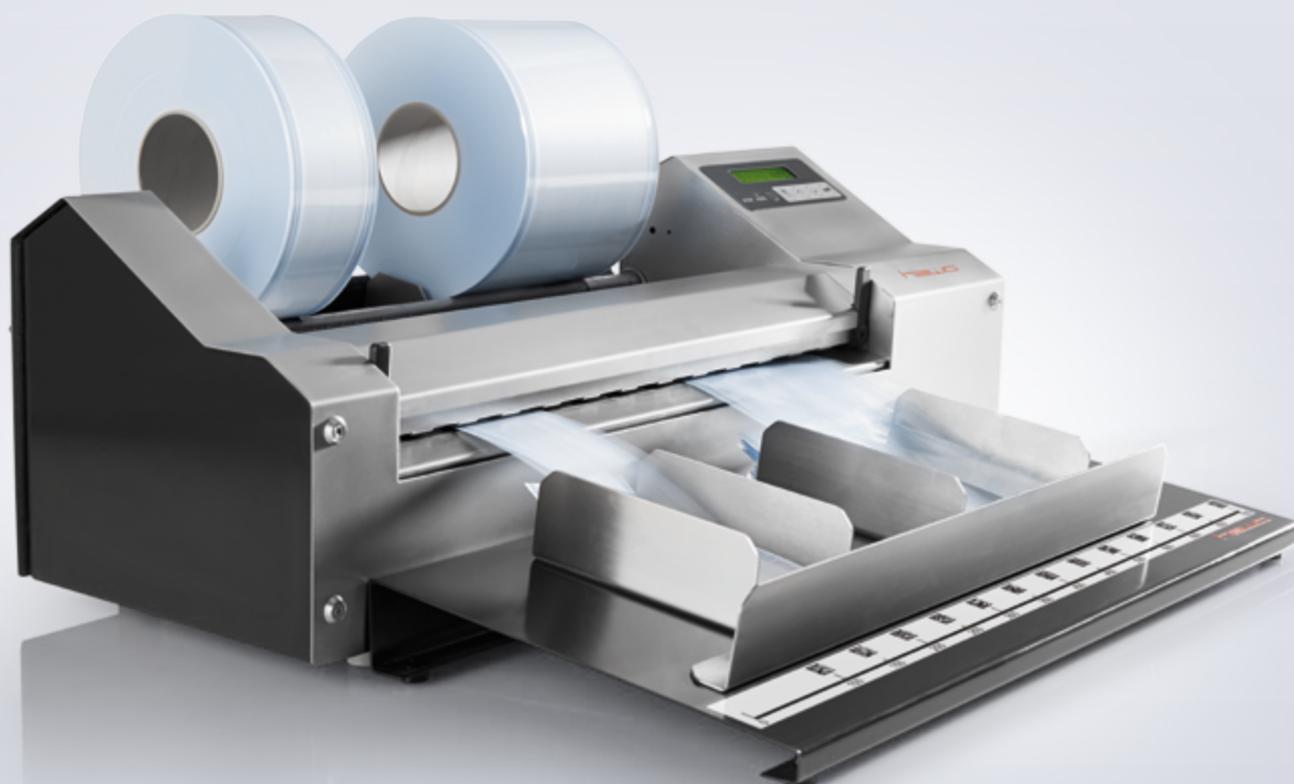
MACHINES DE PRODUCTION DE SACHETS



INTÉGRALEMENT AUTOMATIQUE. **hm 8000 AS / AS-V** **SealCut**

Pour une flexibilité et une rentabilité maximales, hawo a développé une machine de fabrication de sachets entièrement automatique : la hm 8000 AS/AS-V SealCut (V=validable).. Cette machine innovante associe un rouleau distributeur de film et une thermosoudeuse pour permettre de produire de manière automatique des sachets de stérilisation avec des rouleaux de film standard, dans la taille et la quantité désirées. Pour des sachets à la longueur parfaitement adaptée aux besoins. Avec un rendement approchant 5 000 sachets par heure et avec son faible encombrement, cette machine est au top de sa catégorie.¹

> Rendez-vous sur le site www.hawo.TV pour découvrir une vidéo de ce produit



PRÉSENTATION DU PRODUIT

MACHINES DE PRODUCTION DE SACHETS



**Scellage de systèmes
de barrière stérile préfabriqués**



**Module de tri en option
hm 8000 SD (réglage flexible)**

hm 8000 AS/AS-V SealCut: (V=validable)

Que l'on utilise des rouleaux plats ou à soufflets en papier/plastique ou des rouleaux de film en Tyvek® non revêtu/plastique, la consommation de matériau est réduite au minimum, car la longueur du sachet est définie au cas par cas. De petite taille (74 cm) et ne nécessitant aucune zone d'entrée ni de sortie, la machine peut être installée dans une petite pièce.

UNE GRANDE PRODUCTIVITÉ.

Sa productivité élevée, résultant d'une cadence de 13 cycles par minute (plus de 780 par heure), permet de fortement réduire les frais de production de sachets en film. Le support de rouleaux particulièrement large accueille jusqu'à six rouleaux de film pouvant être utilisés simultanément pour la production. La machine peut produire ainsi jusqu'à 4 700 sachets par heure¹. En mode scellage, les sachets préfabriqués peuvent être fermés facilement après avoir été remplis.

hm 8000 SD - MODULE DE TRI EN OPTION.

Autre avantage de cette machine : la possibilité de classer les sachets. Sur la hm 8000 AS/AS-V SealCut, les sachets finis peuvent être triés par taille, prélevés facilement être traités, remplis, banderolés et étiquetés. En option, un module de tri hm 8000 SD peut être relié à l'appareil.

FONCTIONNALITÉ.

L'utilisation et la configuration s'effectuent soit via le clavier à membrane intégré ou via le système innovant IntelligentScan de hawo disponible en option. Il est ainsi possible de programmer à l'avance différentes configurations et de les modifier par simple lecture d'un code-barres (p.ex. sachet de 30 cm de longueur, température de scellage de 190° C et temps de scellage de 2 s).

Pour l'identification et la documentation, il est possible de brancher une imprimante pour étiquettes. Les interfaces standard RS 232, USB et Ethernet permettent de relier les machines avec les systèmes existants de documentation des lots. Les modes suivants peuvent être configurés :

- > **Mode confection** : des sachets scellés sur trois côtés sont produits entièrement automatiquement.
- > **Mode scellage** : les sachets préfabriqués sont scellés une fois remplis.
- > **Mode découpe** : les sachets sont coupés à la taille définie et non scellés.

¹ 4 700 unités par heure avec 6 rouleaux (longueur du sachet 100 mm, 200 °C, temps de scellage 1 s, mode Performance)



SizeMatic Scale

SizeMatic Scale.

Avec cette technologie innovante, les sachets de stérilisation trop longs ou trop courts appartiennent au passé, grâce au scanner en option et au SizeMatic qui permettent de détecter la longueur d'un instrument, puis le nombre de sachets souhaité. La longueur optimale des sachets est alors automatiquement calculée. En outre, SizeMatic respecte toutes les distances de sécurité exigées par les normes. Cette fonction est disponible uniquement sur les machines automatiques de production de sachets hm 8000 AS/AS-V SealCut.

LE POSTE DE TRAVAIL ORGANISÉ. STATIONS DE TRAVAIL HAWO.

hm 8000 WST

Avec sa nouvelle station de travail mobile et modulaire hm 8000 WST, hawo offre le poste de travail parfait pour la production intégralement automatique de sachets à base de films.

- > Table de travail réglable manuellement en hauteur de 700 à 950 mm
- > Colonnes latérales pour accrocher des consoles réglables en hauteur
- > Quatre roues, dont deux pouvant être bloquées
- > Acier chromé
- > Panier réglable en hauteur avec des divisions flexibles pour un tri parfait des sachets produits en mode production
- > Support pour scanner
- > Rangement pour scanner
- > Possibilité de fixation des listes de code-barres et du SizeMatic Scale



**Un tri parfait
avec une classification flexible**

PRÉSENTATION DU PRODUIT

APPAREILS DE SCELLAGE À BARRE





PRÉSENTATION DU PRODUIT

APPAREILS DE SCELLAGE À BARRE

GENERATION EASY



LA LIGNE HAUT DE GAMME.

hd 480 WSI-V ValiPak TOUCH

Le hd 480 WSI-V ValiPak TOUCH est la première soudeuse à barre de chauffage constant avec écran tactile utilisée pour le thermoscellage des systèmes de barrière stérile (sachets et gaines). Le grand écran tactile 4,3" du ValiPak TOUCH est toujours dans le champ de vision de l'utilisateur et affiche tous les états et messages d'avertissement. Le ValiPak TOUCH répond à toutes les exigences de validation et est ainsi amené à devenir le compagnon parfait pour le contrôle des infections au quotidien, et pour la sécurité des patients.

DataMatic

DataMatic permet d'enregistrer toutes les données du processus sur une clé USB, pour les transférer et les traiter sur un ordinateur. Une documentation sans faille devient ainsi possible sans raccorder l'appareil à un système externe de documentation des lots.

ValiUp

ValiUp est une nouvelle fonction intégrée qui vous guide pas à pas lors de la validation initiale pour évaluer les fonctions au moyen de l'écran tactile. ValiUp est unique dans sa catégorie.

AppCtrl

Les applis de commande, spécialement conçues pour hawo (AppCtrl), permettent d'accéder directement à toutes les fonctions de l'appareil et à sa programmation. Grâce à AppCtrl, la commande et la communication deviennent un jeu d'enfant.



ValiUp : outil de validation intégré



AppCtrl : Navigation tactile sur nouvel écran de 4,3 pouces

GENERATION EASY



LA LIGNE PRO.

hd 380 WSI-V ValiPak

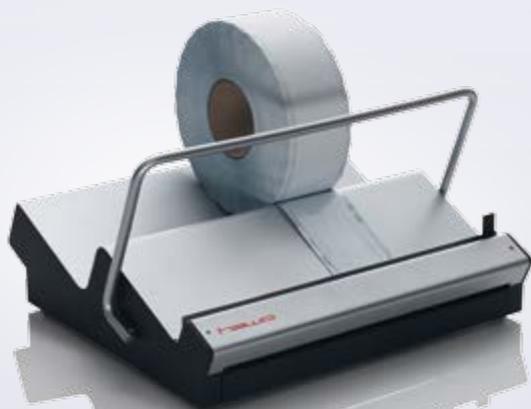
La soudeuse à barre de chauffage constant ValiPak est utilisée pour le scellage automatique des sachets et des gaines (SBS) dans les cliniques comme pour les interventions chirurgicales des docteurs et dentistes. Grâce à sa conception compacte, elle est idéale pour les institutions de petite taille. Le ValiPak, premier système de scellage de sa catégorie, remplit toutes les exigences en matière de validation.

- > Construction compacte avec porte-rouleau et dispositif de coupe intégrés
- > Durée de chauffage brève (< 2 min)
- > Demande peu de maintenance grâce au système de scellage sans bande PTFE ni bande chauffante, faible consommation d'énergie grâce au système de scellage à chauffage permanent et fonction de veille (GreenTek)
- > Deux interfaces pour raccordement au logiciel de documentation ProDoc et au système ValiDoc
- > Compteur de pièces intégré
- > Fonction Seal Check

PRÉSENTATION DU PRODUIT

APPAREILS DE SCELLAGE À BARRE

GENERATION EASY



LA LIGNE DESIGN.

hd 310 WS
hd 320 MS

Les appareils de scellage hd 320 MS (impulsion) et hd 310 WS (à chauffage permanent) servent à la fermeture manuelle de sachets et gaines scellables dans des cabinets médicaux et dentaires. Les deux appareils se caractérisent par leur construction élégante et compacte. Ils sont idéalement adaptés à une utilisation dans de petits établissements.

- > Construction compacte avec porte-rouleau et dispositif de coupe intégrés
- > hd 320 MS : Pas de durée de chauffage et aucune consommation d'énergie entre deux utilisations
- > hd 320 MS : La régulation automatique du délai de scellage empêche les mauvais cordons de scellage
- > hd 310 WS : Durée de chauffage brève (< 2 min)
- > hd 310 WS : Demande peu de maintenance grâce au système de scellage sans bande PTFE ni bande chauffante, faible consommation d'énergie grâce au système de scellage à chauffage permanent et fonction de veille (GreenTek)



LA LIGNE BASIQUE.

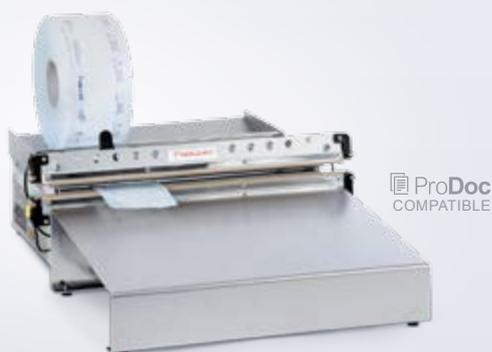
hd 260/270 MS
hd 470 MS

Le délai de scellage réglable permet d'utiliser les appareils de scellage hd 260 MS, hd 270 MS et hd 470 MS aussi bien pour le scellage des sachets et gaines que pour les films thermoplastiques. Ils sont idéalement adaptés à l'utilisation dans de petits établissements et cabinets de tatouage.

- > Construction compacte avec porte-rouleau et dispositif de coupe intégrés
- > Pas de préchauffage et aucune consommation d'énergie hors utilisation
- > Régulation automatique du délai de scellage pour éviter les mauvais cordons de scellage
- > Extrêmement bon marché
- > Également adapté pour les films de stérilisation à air chaud (sur demande)
- > hd 470 MS : Appareil extralarge pour cordons de scellage à 450 mm
- > Dépose-objets hd 260 T disponible sur demande

PRÉSENTATION DU PRODUIT

APPAREILS DE SCELLAGE À IMPULSIONS



LA LIGNE PRO.

hm 460 AS-V **hm 660 AS-V**

Les appareils de scellage à impulsion validables hm 460/660 AS-V servent à la fermeture des sachets et gaines scellables (SBS). Grâce à leur commande à pédale et à un système de fermeture magnétique, ils sont parfaitement adaptés à une utilisation en continu (par exemple dans les hôpitaux et l'industrie médicale). Ils surveillent les paramètres critiques, à savoir la température, la force d'appui et la durée de scellage. L'unité de commande intuitive htr 800 de ces appareils de scellage rend la navigation dans les menus et la saisie des données particulièrement faciles. Il est également possible de programmer et de manier les appareils de scellage en toute simplicité grâce à un scanner de codes barres (hawa IntelligentScan).

- > Porte-rouleau intégré et dispositif de découpe
- > Pas de préchauffage et aucune consommation d'énergie hors utilisation
- > Processus validable conformément à EN ISO 11607-2
- > Interface pour la documentation externe des processus ProDoc
- > Dépose-objets disponible en option
- > Imprimante d'étiquettes ValiPrint fiable



LA LIGNE BASIQUE.

hm 450 AS **hm 630 AS**

Les appareils de scellage à impulsion hm 450/630 AS-V servent à la fermeture de sachets et gaines scellables (SBS), ainsi que de films thermoplastiques (p. ex. PE, PP, PVC). Grâce à leur commande à pédale et à un système de fermeture magnétique, ils sont parfaitement adaptés à une utilisation en continu (par exemple dans les pharmacies des hôpitaux).

- > Acier inoxydable AISI 304
- > Porte-rouleau intégré et dispositif de découpe
- > Pression d'appui constante
- > Pas de préchauffage et aucune consommation d'énergie hors utilisation
- > Extrêmement bon marché
- > Dépose-objets disponible en option



PRÉSENTATION DU PRODUIT

SYSTÈMES D'IDENTIFICATION ET DE DOCUMENTATION





PRÉSENTATION DU PRODUIT

SYSTÈMES D'IDENTIFICATION ET DE DOCUMENTATION

EXIGENCES D'ÉTIQUETAGE ET DE DOCUMENTATION.

Les informations suivantes doivent être visibles de l'utilisateur à tout moment :

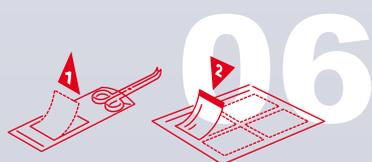
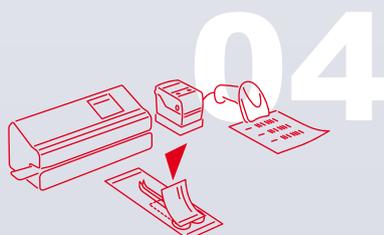
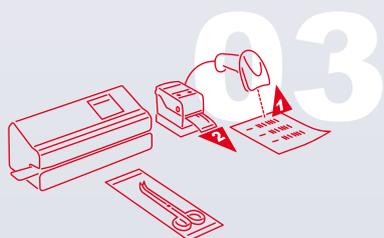
- > *Identification des lots,*
- > *Date et type de stérilisation,*
- > *Date d'expiration,*
- > *Identification du dispositif médical (instrument ou set).*

Les nouveaux systèmes d'étiquetage et de documentation **VeriDoc**, **ValiDoc**, **ValiDoc TOUCH** et **ValiDoc PRO** de hawo permettent d'assurer la conformité aux normes en matière d'étiquetage, d'indication de l'approbation sur l'emballage ainsi que de documentation des instruments ou sets utilisés dans les rapports médicaux. Qu'il s'agisse d'instruments seuls à sceller, de sets emballés ou de conteneurs de stérilisation réutilisable, le nouveau système permet d'étiqueter et d'intégrer tous les systèmes de barrière stérile préformée existants.

FONCTION SEAL CHECK.

Tous les systèmes intègrent une fonction Seal Check. Lorsqu'un code-barre ou code QR est scanné par le Seal Check de hawo, l'appareil passe automatiquement en mode Seal Check.





Des « listes de scan » sont tout d'abord créées sur ordinateur au moyen du logiciel fourni. Les listes sont ensuite imprimées sur une imprimante standard et mises à la disposition de l'utilisateur dans l'unité de préparation des dispositifs médicaux (AEMP) au poste d'emballage.

Une fois l'emballage effectué, le système de barrières stériles doit être soumis à un contrôle visuel. Il est alors nécessaire de contrôler les caractéristiques de qualité ou critères d'homologation mentionnés dans EN ISO 11607-2 et CEN ISO/TC 16775.

Après un contrôle visuel réussi, on scanne un code barres d'autorisation ; le système imprime alors automatiquement une étiquette avec les informations d'identification correspondantes, ainsi que l'identification de l'empaqueteur. Les systèmes ValiDoc, ValiDoc TOUCH et ValiDoc PRO sont reliés directement aux appareils de scellage. Les appareils validables surveillent les paramètres du processus critiques et fabriquent l'étiquette automatiquement., si les paramètres sont conformes.

Les étiquettes sont ensuite apposées sur le conteneur ou l'emballage flexible.

L'emballage est stérilisé. En plus des étiquettes simples STEAM ou VH2O2, il est également possible de créer des étiquettes combinées STEAM / FO et STEAM/ETO :

- > Vapeur (STEAM)
- > Étiquette combinée vapeur / oxyde d'éthylène (STEAM/ETO)
- > Étiquette combinée vapeur / formaldéhyde (STEAM/FORM)
- > Plasma (H2O2)

Après le traitement ou l'opération, il est facile de retirer les étiquettes sandwich ou duplex des systèmes de barrière stérile utilisés (sachet scellé, emballage flexible ou conteneur) et de les coller sur la fiche de documentation correspondante.

PRÉSENTATION DU PRODUIT

SYSTÈMES D'IDENTIFICATION ET DE DOCUMENTATION



SYSTÈME **VeriDoc 2C**



SYSTÈME **ValiDoc**
SYSTÈME **ValiDoc TOUCH**



SYSTÈME **ValiDoc PRO**

SÉCURITÉ POUR TOUS.

Le **VeriDoc 2C hawo** est le nouveau système de documentation et d'identification sans ordinateur pour la stérilisation sûre et professionnelle du matériel dans les hôpitaux, les cabinets médicaux et dentaires. Au cœur du système, la nouvelle PrintBox de hawo. Via ce serveur d'impression compact, les données lues par le lecteur de codes-barres (technologie hawo IntelligentScan) sont transmises à l'imprimante à étiquettes et imprimées. Aucun périphérique supplémentaire n'est nécessaire sur

l'ordinateur pour saisir des informations d'emballage importantes et les éditer sur une étiquette. Même lorsque le serveur d'impression est déconnecté, toutes les données lues via le lecteur de codes-barres sont conservées, et la date de fabrication et de péremption sont automatiquement mises à jour. Le VeriDoc 2C est ainsi le complément parfait aux appareils de scellage déjà existants. En option, il est possible de relier au VeriDoc 2C une deuxième imprimante à étiquettes. Un système

peut ainsi piloter 2 imprimantes avec 2 étiquettes différentes (p. ex. STEAM et H2O2). Par ailleurs, les systèmes VeriDoc 2C disposent d'une interface USB pour transmettre sur une clé USB ou un disque dur externe (DataMatic) les données de processus à des fins de documentation électronique ou pour des analyses statistiques.

> **Rendez-vous sur le site www.hawo.TV pour découvrir une vidéo de ce produit**

SÉCURITÉ ET PERFORMANCE.

Les ValiDoc, ValiDoc TOUCH et ValiDoc PRO de hawo sont des systèmes d'étiquetage et de documentation pour les systèmes de barrière stérile préformée pour une utilisation dans les hôpitaux et pour les interventions chirurgicales des docteurs et dentistes. Qu'il s'agisse de sachets ou de gaines scellables, de feuilles de stérilisation ou de conteneurs réutilisables, ce système aide le personnel médical à respecter les exigences en matière d'étiquetage et d'inspection des emballages. Il intègre le contrôle de la stérilisation avec indicateur de procédé ainsi qu'une approbation officielle et la documentation pour le dossier du patient.

ValiDoc / ValiDoc TOUCH

Le cœur du système ValiDoc / ValiDoc TOUCH est constitué des appareils de scellage validables

ValiPak / ValiPak TOUCH (hd 480 WSI-V et hd 380 WSI-V à partir de la version 2.0), qui sont dotés d'interfaces pour l'imprimante d'étiquettes et le lecteur de codes-barres (technologie hawo IntelligentScan). Aucun périphérique supplémentaire n'est nécessaire sur l'ordinateur pour saisir des informations d'emballage importantes et les éditer sur une étiquette. Les deux appareils peuvent être simplement mis à jour pour disposer des systèmes ValiDoc / ValiDoc TOUCH.

ValiDoc PRO

Le cœur du système ValiDoc PRO est constitué de l'appareil de scellage validable ValiPak PRO (hd 680 DEI-V). Avec le lecteur de codes barres ValiScan (technologie hawo IntelligentScan), l'appareil de scellage est relié via le serveur d'impression PrintBox à l'imprimante à étiquettes.

Contrôle intégral des processus.

Quel que soit le système, aucun périphérique d'ordinateur supplémentaire n'est nécessaire pour saisir des informations d'emballage importantes et les éditer sur une étiquette. Les appareils de scellage surveillent les paramètres du processus, soit la température, la pression d'appui et la vitesse de défilement/le délai de scellage et alertent l'utilisateur en cas d'écarts. Si les paramètres de scellage sont OK pendant le scellage, ceci est affiché sur l'étiquette (paramètres de scellage okay). Si un paramètre n'est pas OK, une étiquette est éditée avec une indication correspondant à l'affichage du défaut. L'emballage ne doit pas être utilisé.



PRÉSENTATION DU PRODUIT

SYSTÈMES D'ESSAI





PRÉSENTATION DU PRODUIT

SYSTÈMES D'ESSAI

CONTRÔLE DES APPAREILS DE SCELLAGE ET DES STÉRILISATEURS À VAPEUR.

Les systèmes d'essai de hawo respectent les exigences de la norme internationale ISO 11607-1 (ASTM F1929) et des lignes directrices ISO/TS 16775. Les systèmes d'essai compatibles avec Intelligent-Scan présentent un code QR ou un code barre. Une fois le code scanné, l'appareil passe automatiquement en mode de test. Les paramètres de scellage critiques sont imprimés au dos de l'emballage à fins de documentation.



TEST DE L'ENCRE. ESSAI SUR 4 CÔTÉS.

hawo InkTest PRO **hawo InkTest PRO HDPE** **hawo InkTest PRO PLUS** (nouveau)

Le hawo InkTest PRO est un test à l'encre de nouvelle génération, pour le contrôle de routine des soudures conformément aux normes EN ISO 11607-1 et ASTM F1929. Le InkTest PRO HDPE (rouge) convient aux emballages en Tyvek^{®1}, tandis que le nouveau InkTest PRO PLUS (noir) s'utilise avec les autres matériaux en polyoléfine. Les éventuelles irrégularités (p. ex canaux) sont visibles immédiatement après la libération de l'encre. Le remplissage ne nécessite plus ni pipette ni autre outil. En outre, il n'y a aucun danger que le liquide de test goutte sur d'autres objets de votre poste de travail, sur vos vêtements et votre peau ou qu'il les tache. Le hawo InkTest PRO et le InkTest PRO HDPE sont conditionnés dans un emballage facilitant leur utilisation (30 pièces), l'aluminium protégeant l'encre du rayonnement solaire.

> Rendez-vous sur le site www.hawo.TV pour découvrir une vidéo de ce produit

TEST DE L'ENCRE. ESSAI EN PIPETTE.

hawo InkTest

Le hawo InkTest est un test classique à l'encre, pour le contrôle de routine des soudures conformément aux normes EN ISO 11607-1 et ASTM F1929. Ce test est idéal pour le contrôle de performance du système d'emballage selon EN ISO 11607-1 (6.3)². Pour cela, un liquide de test spécial est introduit à l'aide d'une pipette dans le sachet ou la gaine. Les irrégularités éventuelles (canaux par exemple) sont immédiatement visibles. La pipette pratique permet de contrôler les soudures des deux côtés. Le hawo InkTest est disponible en flacon de 75 ml avec les pipettes et un réservoir d'égouttage.



¹ Tyvek[®] est une marque déposée de E.I. du Pont fr Nemours

² « L'intégrité du système de barrière stérile doit être prouvée après la stérilisation et le contrôle de performance qui suit. » (EN ISO 11607-1 6.3.3)



DGSV
LEITLINIE 2015
KONFORM

CONTRÔLE À INDICATEUR POUR LES SCELLAGES.

hawo Seal Check **hawo Seal Check HDPE**

Les indicateurs de scellage Seal Check med pour sachets et gaines transparents en papier/film et Seal Check HDPE (pour sachets et gaines transparents en Tyvek® non revêtu /film) rendent les endroits défectueux apparents sur la bande indicatrice sombre. hawo Seal Check n'est pas adapté en cas d'utilisation de film soufflet. hawo Seal Check est fourni dans un emballage conçu pour une utilisation simple (250 unités) avec une carte de référence permettant d'évaluer les résultats.

CONTRÔLE DE ROUTINE DE LA SOLIDITÉ DU CORDON DE SCELLAGE.

ht 150 SCD

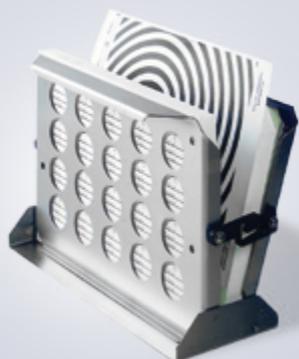
La Qualification des performances (QP) réalisée dans le cadre de la validation initiale et de la revalidation nécessite de déterminer la résistance des soudures. Des échantillons de scellage peuvent être réalisés de manière précise sur la largeur demandée de 15 mm à l'aide d'un coupeur d'échantillons. Les échantillons sont alors placés dans la machine ou le dispositif adaptatif d'essai et pelés à une vitesse contrôlée de 200 mm/min. L'évolution de la résistance et la résistance maximale sont enregistrées. Des kits de serrage pour emballages blister sont disponibles sur demande.



CONTRÔLE DE PERFORMANCE DES STÉRILISATEURS À VAPEUR.

Test hawo Bowie & Dick

L'appareil de test hawo est un support pour le test Bowie & Dick permettant de contrôler les stérilisateurs à vapeur. En combinaison avec le matériel de test hawo et le papier indicateur, l'appareil de test hawo donne des résultats rigoureusement comparables au paquet d'essai prescrit par le test Bowie & Dick selon EN 867-4. Lors du contrôle quotidien, l'obtention de résultats reproductibles est garantie, car, contrairement au paquet d'essai, le matériel de test est normalisé. Le résultat est facile à lire et à documenter.



PRÉSENTATION DU PRODUIT

ACCESSOIRES

MISE À NIVEAU FACILE DES APPAREILS
ET SYSTÈMES DE SCELLAGE.

Kits de mise à niveau

Les appareils de scellage hd 380/480 WSI-V ValiPak et hd 680 DEI-V ValiPak PRO peuvent être facilement mis à niveau pour disposer des systèmes ValiDoc, ValiDoc TOUCH et ValiDoc PRO. Le lecteur de codes barres ValiScan et l'imprimante à étiquettes ValiPrint se connectent sur les appareils hm 880 DC-V et hm 3010/3020 DC-V. Ces appareils de scellage se transforment donc simplement en systèmes de documentation complexes. La migration du système VeriDoc vers un système d'emballage et de documentation ValiDoc PRO est simple. N'hésitez pas à nous contacter !

APPAREILS DE SCELLAGE
FACILES À UTILISER.

hawo IntelligentScan

La toute dernière génération d'appareils de scellage en continu est équipée de la technologie hawo IntelligentScan, pour une manipulation encore plus simple grâce à son lecteur de codes barres. Le lecteur enregistre les informations des listes de codes barres créées au préalable par le logiciel hs 980 BR-2D fourni et les affecte automatiquement à la fonction correspondante de l'appareil de scellage.

> **Informations complémentaires sur**
www.hawo.com/IntelligentScan



PRÉSENTATION DU PRODUIT

SERVICES

MAINTENANCE, CALIBRAGE, VALIDATION.

ServiSeal | CaliSeal¹ | ValiSeal¹

Notre objectif est de proposer des appareils de scellage répondant toujours aux exigences, même plusieurs années après la première mise en service. La maintenance professionnelle (**ServiSeal**), le calibrage régulier des paramètres critiques (**CaliSeal**) ainsi que la réalisation de la première validation complète de la revalidation (**ValiSeal**) en sont des conditions fondamentales. Voilà pourquoi nous proposons, avec l'aide de nos partenaires, un vaste éventail de services d'assistance, et ce directement sur le terrain.²

Pour tous les appareils de scellage hawo, nous ou nos partenaires proposons ServiSeal, un service de maintenance professionnelle. ServiSeal comprend un nettoyage des systèmes de scellage, le remplacement des pièces d'usure et la vérification du fonctionnement. Les appareils de scellage dont le procédé a été validé doivent être réétalonnés avant chaque revalidation. Avec CaliSeal, nous offrons un service d'étalonnage complet garantissant le réglage correct de tous les paramètres importants (p.ex. la température de scellage). Les tolérances autorisées déterminées lors du calibrage sont indiquées sur un certificat de calibrage.

Les appareils de scellage hawo de type « V » sont calibrés avant la livraison. Le procédé de scellage peut ainsi être immédiatement validé. En vue de la revalidation annuelle, la calibration (CaliSeal) doit être menée à bien avant la validation.

Dans le cadre de ValiSeal, la validation initiale (QI, QO, QP) est réalisée sur site conformément aux exigences d'ISO 11607-2. Le client reçoit ensuite un rapport de validation complet – conformément ici aussi à ISO 11607-2. Si le procédé d'emballage est déjà validé, une revalidation annuelle suffit. Il n'est en général nécessaire que de procéder à la Qualification des performances (QP), documentée dans le rapport de validation.

La validation du procédé de scellage est nécessaire pour déterminer et contrôler la température de scellage optimale pour le matériel de scellage utilisé. À cette température, le procédé doit assurer un joint de scellage optimal, à la fois suffisamment résistant et pelable.

Après validation, les appareils de scellage sont conformes à la norme ISO 1160-2. Chez hawo, tous les appareils de scellage présentant la mention « V » (p.ex. hm 780 DC-V) respectent ces exigences. Ces appareils de scellage sont fournis avec une déclaration de conformité à ISO 11607-2. Pour les systèmes de scellage plus anciens (p.ex. hm 850 DC-V ou hm 2010/2020 DC-V) une déclaration de conformité peut être fournie à la demande.

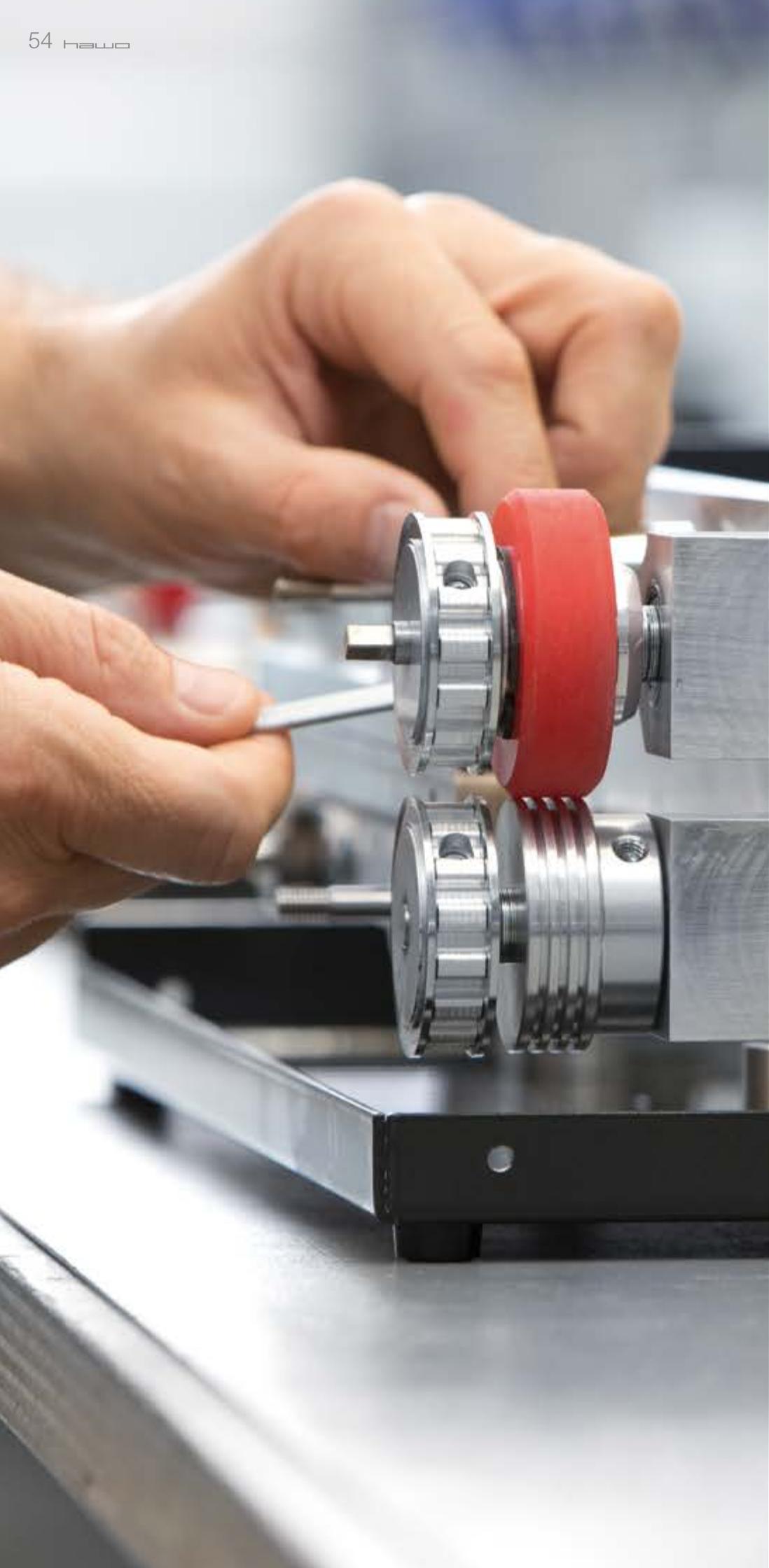
hawo dispose d'un réseau mondial de partenaires autorisés.

> Pour obtenir plus d'informations, rendez-vous sur www.hawo.com/en/service.



¹ Les services sont adaptés aux exigences légales de chaque pays et peuvent donc varier.

² ServiSeal et CaliSeal peuvent en option être réalisés sur site ou par l'un des partenaires certifiés et autorisés de hawo. ValiSeal ne peut être réalisé que sur site !



APPAREILS DE SCELLAGE EN CONTINU

hm 950 DC-V NanoPak

UTILISATION ET CERTIFICATIONS

Particulièrement adapté pour l'utilisation dans l'hôpital et l'industrie médicale

Marquage CE	x
GS – Sécurité vérifiée	x
Conformité EN ISO 11607-2	x
Conformité CEN ISO/TS 16775	x
Conformité DIN 58953-7:2010	x
GreenTek	x

RACCORDEMENT

Raccordement secteur	100 – 240 V
Fréquence réseau	50/60 Hz
Puissance absorbée ¹	120 W

MÉCANIQUE

Dimensions L x P x H	560 x 255 x 145 mm
Boîtier acier inoxydable AISI 304	x
Poids	15,5 kg
Système de scellage	SealPeak® (hawoflex)
Distance de scellage par rapport au bord	0 – 35 mm
Largeur de la soudure	12 mm
Distance par rapport au dispositif médical (DIN 58953-7)	> 30 mm
Protection d'entrée (Device Protect)	x
Fonction d'inversion (Reverse Feed)	électronique

MATÉRIAUX DE SCELLAGE

Sachets en papier scellables d'après EN ISO 11607-1/EN 868-4	x
Sachets et gaines transparents scellables d'après EN ISO 11607-1/EN 868-5	x
Autres sachets et gaines scellables (Tyvek®, non-tissé, SMS, polyoléfine)	x
film aluminium laminé	x
PA/PE scellables	sur demande

ÉLECTRONIQUE

Système de microprocesseurs	x
Conservation des paramètres après une panne de courant (Autosafe)	x
Démarrage automatique de l'entraînement au moyen d'une cellule photoélectrique	x
Actualisation automatique de la date et de l'heure même avec l'appareil éteint	x

COMMANDE ET COMMUNICATION

Affichage	TFT 4.3" graphique couleur
Clavier de saisie	Écran tactile
AppCtrl Commande via les applications de commande	x
DocLink port RS 232	x
DocLink port USB	x
DocLink port Ethernet	x
Port pour imprimante à étiquettes	x
Intégration dans les systèmes de documentation des lots	x
Affichage d'informations spécifiques au client	x
DataMatic Sauvegarde des données sur clé USB	x
IntelligentScan Saisie des données et configuration via le lecteur	x
Listes de fonctions, paramètres de scellage, données d'impression	x
SizeMatic Détermination de la longueur de sachet optimale (via le lecteur en option)	x

¹ Durant la phase de chauffe, les valeurs peuvent varier.

Tyvek® est une marque déposée de E.I. du Pont de Nemours.

APPAREILS DE SCELLAGE EN CONTINU

hm 950 DC-V NanoPak

PARAMÈTRES DU PROCESSUS

Température de scellage	max. 220 °C
Force de pression	100 N
Vitesse de défilement	5 - 13 m/min
Unité de température	°C/°F
Plages de température	50 (listes de fonctions)
Tolérance de régulation de la température	± 2 %
Protection de surchauffe (avec remise à zéro)	x

FONCTIONS DE CONTRÔLE CONFORMES À EN ISO 11607-2 et CEN ISO/TS 16775

Processus de scellage	automatique/reproductible
Processus validable	x
Fonction ValiUp (programme de détermination de la température de scellage lors de la validation)	x

Paramètres du processus surveillés :

Température de scellage	x
Force de pression	x
Vitesse de défilement ¹	x
Tolérance de coupure +/- 5°C (DIN 58953-7)	x
tolérance de coupure réglable	± 2 – 5 °C
Alarme et arrêt de la machine en cas de déviation des paramètres du processus surveillés	x
Affichage des paramètres du processus critiques à l'écran	x
Impression des paramètres du processus (fonction Seal-Check)	x

FONCTIONS DE CONTRÔLE GÉNÉRALITÉS

Déconnexion automatique du moteur après 30 s	x
Heure et calendrier intégrés	x
Verrouillage des touches	x
Compteur de pièces	x
Surveillance du nombre de pièces	x
Identification par mot de passe	x
Indicateur d'entretien	x
Compteur des heures de service	x
Fonction d'économie d'énergie par mise en veille	1 à 60 min

CONFIGURATIONS

Différents formats de date	x
Langues	multilingue (D, GB, F, I, E, P)
Différentes unités de mesure pour T, F, v	SI/fps
Vitesses de transmission interface (débit en bauds)	9 600 – 115 200
Type de code-barres sélectionnable	Codes 39, 128, 2/5
Compteur de pièces à rétrocomptage avec fonction d'alarme	x
Impression comme symboles d'après EN 980	x

FONCTIONS DE BASE DE DONNÉES

Enregistrement de textes (avec 20 signes maxi. par texte)	x
Enregistrement de séquences d'impression individuelles	50 (via les listes de fonctions)
DataMatic (enregistrement de données du processus via une clé USB)	x

¹La DGSV recommande également la surveillance de la vitesse de défilement.

hm 950 DC-V NanoPak**FONCTIONS DE L'IMPRIMANTE**

Affichage des données de l'imprimante par texte défilant	Écran couleur TFT 4,3"
FontMatic (ajustement automatique de la taille de police à la largeur du film)	x

Configuration

Groupe d'impression ¹	monolinéaire
Code-barres	x
Fonction impression désactivable	x
Début d'impression variable	x
Impression renversée de haut en bas	x
Taille de police variable	x
Séquence d'impression variable	x

Données imprimables¹

Heure	x
Date de fabrication	x
Date limite de conservation avec actualisation automatique	x
Caractéristiques du lot	x
Numéro de commande (REF)	x
Données du personnel	x
Sigle UE avec information liée	x
Texte (librement sélectionnable)	x
Numéro de la machine	x
Mot « STERILE »	x
Processus de stérilisation (p. ex. vapeur, plasma, etc.)	x
Quantité	x
Symboles industriels	hm 950 DC-V I
Paramètres du processus	x

CALIBRATIONS

Température de scellage	x
Force de pression	x
Temps d'action/Vitesse de défilement	x

ACCESSOIRES

Système hawa de documentation de processus ProDoc	x
hawa IntelligentScan	x
Indicateur de scellage Seal Check	x
Test à l'encre (InkTest, InkTest Pro, InkTest Pro HDPE, InkTest Pro Plus)	x
Dépose-objets hm 1000 T : 850 x 280 x 60 mm	x
Table à roulettes hm 500 RT : 830 x 280 x 60 mm	x
Choix de couleurs	Acier inoxydable (standard), noir diamant, blanc, orange
Couleur spéciale	sur demande

SERVICES DISPONIBLES²

ServiSeal (maintenance)	x
CaliSeal (calibrage avec certificat)	x
ValiSeal (première validation (IQ, OQ et PQ) sur site et revalidation/nouvelle appréciation de la performance (PQ) d'après EN ISO 11607-2:2006)	x

¹ Film en aluminium laminé non imprimable.

² Les prestations de services respectent les prescriptions légales des différents pays et peuvent donc varier.

APPAREILS DE SCELLAGE EN CONTINU

	hm 3010 DC-V hm 3020 DC-V	hm 850 DC-V hm 880 DC-V hm 890 DC-V	hm 780 DC hm 780 DC-V	hd 680 DE hd 680 DE-V hd 680 DEI-V	hm 500 DE hd 650 D/DE
UTILISATION ET CERTIFICATIONS					
Particulièrement adapté pour l'utilisation dans		l'hôpital et l'industrie médicale	l'hôpital et le cabinet médical	l'hôpital et le cabinet médical	le cabinet médical
Marquage CE	x	x	x	x	x
GS – Sécurité vérifiée	x	x	x	x	x
Conformité EN ISO 11607-2	x	x	hm 780 DC-V	hd 680 DE-V/DEI-V	
Conformité DIN 58953-7:2010	x	x	hm 780 DC-V	hd 680 DE-V/DEI-V	
Conformité CEN ISO/TS 16775	x	hm 880/890 DC-V	hm 780 DC-V	hd 680 DEI-V	
GreenTek	x	x	x	x	
RACCORDEMENT					
Raccordement secteur	100 – 240 V	100 – 240 V	hm 780 DC : 230 V hm 780 DC-V : 100/115/230 V	100/115/230 V	100/115/230 V
Fréquence réseau	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Puissance absorbée ²	400 W	400 W	390 W	390 W	390 W
MÉCANIQUE					
Dimensions L x P x H (tôle d'insertion incl.)	hm 3020 : 830 x 260 x 240 mm hm 3010 : 710 x 260 x 240 mm	710 x 260 x 240 mm	560 x 255 x 145 mm	510 x 255 x 145 mm	555 x 260 x 145 mm
Boîtier acier inoxydable AISI 304	x	x	x ³	x ³	x
Poids	hm 3020 : 25 kg hm 3010 : 21 kg	21 kg	15 kg	12 kg	12 kg
Système de scellage	hawoflex	hawoflex	hawoflex	hd 680 DE: rainuré hd 680 DE-V/DEI-V: hawoflex	hm 500: hawoflex hd 650: rainuré
Distance de scellage par rapport au bord	0 – 35 mm	0 – 35 mm	0 – 35 mm	0 – 35 mm	0 – 35 mm
Largeur de la soudure	12 mm ⁴	12 mm ⁴	12 mm ⁴	12 mm ⁴	12 mm ⁴
Distance par rapport au dispositif médical (DIN 58953-7)	> 30 mm	> 30 mm	> 30 mm	> 30 mm	> 30 mm
Protection d'entrée (Device Protect)	x	x	x	x	x
Fonction d'inversion (Reverse Feed)	x	x	x	x	x
MATÉRIAUX DE SCELLAGE					
Sachets en papier scellables d'après EN ISO 11607-1	x	x	x	x	x
Sachets et gaines transparents scellables d'après EN ISO 11607-1	x	x	x	x	x
Autres sachets et gaines scellables d'après EN ISO 11607-1 (p.ex. Tyvek® non revêtu, non-tissé, SMS, polyoléfine, etc.)	x	x	x	x	x
film aluminium laminé	x	x	x	x	x
Films thermoplastiques	hpl 3000 DC-V				
CLEERPEEL	Modèle spécial hm 3011 DC-V	sur demande			
ÉLECTRONIQUE					
Système de microprocesseurs	x	x	x	x	x
Conservation des paramètres après une panne de courant (Autosafe)	x	x	x	x	x
Démarrage automatique de l'entraînement au moyen d'une cellule photoélectrique	x	x	x	x	hm 500 DE hm 650 DE
Actualisation automatique de la date et de l'heure même avec l'appareil éteint	x	x	x	x	x

¹ Spécifications techniques ISO: Emballage pour dispositifs médicaux stérilisés en phase terminale - Conseils sur l'application des normes ISO 11607-1 et ISO 11607-2.

² Durant la phase de chauffe, les valeurs peuvent varier. ³ Également disponible en blanc brillant. ⁴ Largeurs spéciales sur demande.

Tyvek® est une marque déposée de E.I. du Pont fr Nemours | | CLEERPEEL est une marque déposée de W. der Sengewald Klinikprodukte GmbH.

	hm 3010 DC-V hm 3020 DC-V	hm 850 DC-V hm 880 DC-V hm 890 DC-V	hm 780 DC hm 780 DC-V	hd 680 DE hd 680 DE-V hd 680 DEI-V	hm 500 DE hd 650 D/DE
COMMANDE ET COMMUNICATION					
Interface PC :					
port RS 232	x	x	x	hd 680 DEI-V	
port USB	x	hm 880/890 DC-V	en option avec adaptateur	hd 680 DEI-V : en option avec adaptateur	
port Ethernet	x	hm 880/890 DC-V			
Port pour imprimante à étiquettes	x				
Intégration dans les systèmes de documentation des lots	x	x	x	hd 680 DEI-V	
Affichage d'informations spécifiques au client	x	x			
Saisie des données et configuration via PC externe	x		x		
Sauvegarde des données par PC (Back-up)	x		x		
hawa IntelligentScan ¹	x	hm 880/890 DC-V	x	hd 680 DEI-V	
PARAMÈTRES DU PROCESSUS					
Température de scellage	max. 220 °C	max. 220 °C	max. 220 °C	max. 220 °C	max. 220 °C
Force de pression	70 – 130 N	100 N	100 N	100 N	fixe
Vitesse de défilement	5 – 13 m/min	10 m/min 5 – 13 m/min (hm 880)	10 m/min	10 m/min	10 m/min
Unité de température	°C/°F	°C/°F	°C/°F	°C/°F	°C/°F
Plages de températures (présélectionnables)	3 ¹	3 ¹	1 ¹	1	1
Tolérance de régulation de la température	± 2 %	± 2 %	± 2 %	± 2 %	± 2 %
Protection de surchauffe (avec remise à zéro)	x	x	x	x	x
FONCTIONS DE CONTRÔLE CONFORMES À EN ISO 11607-2					
Processus de scellage	automatique/ reproductible	automatique/ reproductible	automatique/ reproductible	automatique/ reproductible	automatique/ reproductible
Processus validable	x	x	hm 780 DC-V	x	
Fonction ValiUp	x	hm 880/890 DC-V			
Paramètres du processus surveillés :					
Température de scellage	x	x	x	x	x
Force de pression	x	x	hm 780 DC-V	hd 680 DE-V/DEI-V	
Vitesse de défilement	x	x	hm 780 DC-V	hd 680 DEI-V	
Tolérance de coupure +/- 5°C (DIN 58953-7)	x	x	x	x	x
tolérance de coupure réglable	± 2 – 5 °C	± 2 – 5 °C			
Alarme et arrêt de la machine en cas de déviation des paramètres du processus surveillés	x	x	x	x	x
Affichage des paramètres de processus critiques	x	hm 880/890 DC-V	x	hd 680 DEI-V	
Enregistrement interne et présentation des paramètres du processus à l'écran	x				
Impression des paramètres du processus (Fonction Seal Check)	x	x	x		
Compatible avec le logiciel hawa de documentation des processus ProDoc	x	x	hm 780 DC-V	hd 680 DE-V/DEI-V	
FONCTIONS DE CONTRÔLE GÉNÉRALITÉS					
Arrêt automatique du moteur après 30 s	x	x	x	x	x
Heure et calendrier intégrés	x	x	x	hd 680 DEI-V	

¹Lors de l'utilisation de hawa IntelligentScan, il est possible de prédéfinir un nombre illimité de températures. Scanner optionnel nécessaire.

APPAREILS DE SCELLAGE EN CONTINU

	hm 3010 DC-V hm 3020 DC-V	hm 850 DC-V hm 880 DC-V hm 890 DC-V	hm 780 DC hm 780 DC-V	hd 680 DE hd 680 DE-V hd 680 DEI-V	hm 500 DE hd 650 D/DE
--	------------------------------	---	--------------------------	--	--------------------------

FONCTIONS DE CONTRÔLE GÉNÉRALITÉS

Verrouillage des touches	x	hm 880/890 DC-V	x	hd 680 DEI-V	x
Compteur de pièces	x	x	x	hd 680 DEI-V	
Surveillance du nombre de pièces	x	hm 880/890 DC-V	x	hd 680 DEI-V	
Identification par mot de passe	x	hm 880/890 DC-V			
Indicateur d'entretien	x	x			
Compteur des heures de service	x	x	x	hd 680 DEI-V	
Fonction d'économie d'énergie par mise en veille	10 – 120 min	10 – 120 min	1 – 60 min	hd 680 DEI-V : 1 – 60 min	

CONFIGURATIONS

Différents formats de date	8	8	7		
Langues	multilingue	multilingue	navigation dans les menus indépendante de la langue	hd 680 DE: indépendante de la langue hd 680 DE-V/DEI-V: navigation dans les menus indépendante de la langue	
Différentes unités de mesure pour T, F, v	SI/fps	SI/fps	SI/fps	hd 680 DEI-V : SI/fps	
Vitesses de transmission port série PC (débit en bauds)	9 600 – 115 200	9 600	9 600 – 57 000	hd 680 DEI-V : 9 600 – 57 000	
Type de code-barres sélectionnable	Codes 39, 128, 2/5				
Compteur de pièces à rétrocomptage avec fonction d'alarme	x		x	hd 680 DEI-V	
Impression comme symboles d'après EN 980	x	x	x		

FONCTIONS DE BASE DE DONNÉES

Enregistrement de textes (avec 20 signes maxi. par texte)	2 500 textes, illimité (hawo IntelligentScan)	hm 850 : 1 texte hm 880 : illimité (hawo IntelligentScan)	illimité (hawo IntelligentScan)		
Enregistrement de séquences d'impression individuelles	hawo IntelligentScan	hm 880/890 DC-V	seulement avec lecteur de codes barres		
DataMatic (enregistrement de données de processus via une clé USB)		uniquement hm 890 DC-V			

FONCTIONS DE L'IMPRIMANTE

Affichage des données de l'imprimante par texte défilant	x	x			
FontMatic (ajustement automatique de la taille de police à la largeur du film)	x	hm 880/890 DC-V	x		

Configuration

Groupe d'impression ¹	hm 3020 : deux lignes hm 3010 : une ligne	monolinéaire	monolinéaire		
Code-barres	x				
Fonction impression désactivable	x	x	x		
Début d'impression variable	x	x			
Impression renversée de haut en bas	x	x			
Taille de police variable	x	x	x		
Séquence d'impression variable	x				

¹ Film en aluminium laminé non imprimable.

APPAREILS DE SCELLAGE EN CONTINU

	hm 3010 DC-V hm 3020 DC-V	hm 850 DC-V hm 880 DC-V hm 890 DC-V	hm 780 DC hm 780 DC-V	hd 680 DE hd 680 DE-V hd 680 DEI-V	hm 500 DE hd 650 D/DE
Données imprimables¹					
Heure	x	x	x		
Date de fabrication	x	x	x		
Date de conservation avec actualisation automatique	x	x	x		
Caractéristiques du lot	x	x	x		
Numéro de commande (REF)	x				
Données du personnel	x	x	x		
Sigle UE avec information liée	x	x			
Texte (librement sélectionnable)	x	x	x		
Numéro de la machine	x	x	x		
Mot « STERILE »	x	hm 880/890 DC-V	x		
Procédé de stérilisation (p. ex. vapeur, plasma, etc.)	x	hm 880/890 DC-V	x	hd 680 DEI-V	
Quantité	x	hm 880/890 DC-V	x	hd 680 DEI-V	
Symboles industriels (type de stérilisation, utilisabilité, indication, instructions d'emploi)	Modèle spécial hm 3010 DC-VI				
Paramètres du processus	x	x	x		
CALIBRATIONS					
Température de scellage	x	x	x	x	x
Force de pression	x	x	hm 780 DC-V	x	
Vitesse de défilement	x	x	hm 780 DC-V	hd 680 DEI-V	
ACCESSOIRES					
Système hawa de documentation de processus ProDoc	x	x	hm 780 DC-V	hd 680 DE-V/DEI-V	
Lecteur de codes-barres hawa Intelligent-Scan hm 980 BR-2D// BR-USB (avec logiciel hs 980 BR pour création de listes des codes barres)	x	hm 880/890 DC-V	x		
Indicateur de scellage Seal Check	x	x	x	x	x
InkTest (InkTest PRO pour le test d'étanchéité de la jointure de scellage conformément à EN ISO 11607-1, annexe B (ASTM F 1929))	x	x	x	x	x
Dépose-objets hm 1000 T : 850 x 280 x 60 mm	x	x	x	x	x
Table à roulettes hm 500 RT : 830 x 280 x 60 mm	x	x	x	x	x
Imprimante à étiquettes hm 2000 C	x				
Imprimante d'étiquettes ValiPrint	x	hm 880/890 DC-V		hd 680 DEI-V	
Clavier PC optionnel hm 850 K		x			
SERVICES DISPONIBLES²					
ServiSeal (maintenance)	x	x	x	x	x
CaliSeal (calibrage avec certificat)	x	x	x	x	x
ValiSeal (première validation (IQ, OQ et PQ) sur site et revalidation/nouvelle appréciation de la performance (PQ) d'après EN ISO 11607-2:2006)	x	x	hm 780 DC-V	hd 680 DE-V/DEI-V	
Évaluation de la solidité de la jointure de scellage selon EN 868-5:2009	x	x	hm 780 DC-V	hd 680 DE-V/DEI-V	

¹ Film en aluminium laminé non imprimable.

² Les prestations de services respectent les prescriptions légales des différents pays et peuvent donc varier.

MACHINES DE PRODUCTION DE SACHETS

hm 8000 AS

hm 8000 AS-V

PERFORMANCES ET FONCTIONS

Productivité	jusqu'à 13 cycles/min (>780 cycles/h) 4 700 sachets/h ¹	jusqu'à 13 cycles/min (>780 cycles/h) 4 700 sachets/h ¹
Support de rouleaux large	420 mm	420 mm

UTILISATION ET CERTIFICATIONS

Particulièrement adapté pour l'utilisation dans	l'hôpital et l'industrie médicale	l'hôpital et l'industrie médicale
Marquage CE	x	x
GS – Sécurité vérifiée	x	x
Conformité EN ISO 11607-2 / CEN ISO/TS 16775		x
GreenTek	x	x

RACCORDEMENT

Raccordement/Fréquence réseau	100 – 240 V, 50/60 Hz	100 – 240 V, 50/60 Hz
Puissance absorbée	221 W	221 W

MÉCANIQUE

Dimensions L x P x H	740 x 355 x 240 mm	740 x 355 x 240 mm
Poids	29 kg	29 kg
Largeur de la soudure	12 mm ²	12 mm ²
Distance avec le dispositif médical (DIN 58953-7)	30 mm	30 mm
Porte-rouleau intégré	x	x

MATÉRIAUX DE SCELLAGE

Sachets en papier scellables d'après EN ISO 11607-1/EN 868-4	x	x
Sachets et gaines transparents scellables d'après EN ISO 11607-1/EN 868-5	x	x
Autres sachets et gaines scellables d'après EN ISO 11607-1 (p.ex. Tyvek non revêtu®, non-tissé, SMS, polyoléfine, etc.) ³	x	x

ÉLECTRONIQUE

Système de microprocesseurs	x	x
Écran LCD	x	x

COMMANDE ET COMMUNICATION

Port USB A/B, RS 232, Ethernet	x	x
hawo IntelligentScan ⁴	x	x

PARAMÈTRES DU PROCESSUS

Température de scellage	max. 220 °C (surveillé)	max. 220 °C (surveillé)
Force de pression	fixe	fixe (surveillé)
Durée de scellage	0,5 - 10,0 s	0,5-5 s (surveillé)
Protection anti-surchauffe	x	x

FONCTION DE CONTRÔLE CONFORME ISO 11607-2 et CEN ISO/TS 16775

Processus de scellage	automatique/reproductible	automatique/reproductible
Processus validable		x
Tolérance de coupure +/- 5°C (DIN 58953-7)	x	x
Alarme et arrêt de la machine	x	x

ACCESSOIRES

Clé USB hawo pour la documentation du processus de scellage	x	x
Lecteur de codes-barres hawo IntelligentScan hm 980 BR (avec logiciel HS 980 BR pour la génération de listes de codes-barres)	x	x
Imprimante d'étiquettes ValiPrint	x	x
Module de tri hm 8000 SD (réglage flexible)	x	x
Kit de fixation de rouleaux hm 8000 RF (2 fixateurs de rouleaux réglables à chaque fois)	x	x
Banderoleuse hm 8000 AS	x	x
Indicateur de scellage Seal Check	x	x
InkTest pour test d'étanchéité de la soudure selon EN ISO 11607-1, annexe B (ASTM F 1929)	x	x
Station de travail hm 8000 WST	x	x

¹ Avec 6 rouleaux (longueur de sachet 100 mm, 200 °C, durée de scellage 1 s, mode Performance). ² Jointure rainurée sur demande.

³ Autres sachets et flexibles scellables sur demande. ⁴ Lecteur optionnel nécessaire. Tyvek® est une marque déposée de du Pont Nemours

APPAREILS DE SCELLAGE À BARRE

hd 480 WSI-V ValiPak TOUCH

hd 380 WSI-V ValiPak

UTILISATION ET CERTIFICATIONS

Particulièrement adapté pour une utilisation dans	les cliniques, cabinets médicaux et dentaires	les cliniques, cabinets médicaux et dentaires
Marquage CE	x	x
GS – Sécurité vérifiée	x	x
GreenTek	x	x

RACCORDEMENT

Raccordement secteur	100-230 V	230 V
Fréquence réseau	50/60 Hz	50/60 Hz
Puissance absorbée moyenne (dans la phase de chauffage les valeurs peuvent dévier)	100 W	100 W

MÉCANIQUE

Dimensions L x P x H	420 x 360 x 220 mm	420 x 360 x 220 mm
Boîtier acier inoxydable AISI 304	x	x
Poids	6,6 kg	6,6 kg
Système de scellage	à chauffage permanent	à chauffage permanent
Configuration de la soudure	cordon plat bombé	cordon plat bombé
Largeur de la soudure	10 mm	10 mm
Longueur de la soudure	max. 250 mm	max. 250 mm
Porte-rouleau intégré	x	x
Dispositif de coupe intégré	x	x
Temps de chauffe	env. 2 min.	env. 2 min.

MATÉRIAUX DE SCELLAGE

Sachets en papier scellables d'après EN ISO 11607-1/EN 868-4	x	x
Sachets et gaines transparents scellables d'après EN ISO 11607-1 / EN 868-5	x	x

ÉLECTRONIQUE ET COMMUNICATION

Système de microprocesseurs	x	x
DataMatic	x	
Conservation des paramètres après une panne de courant (Autosafe)	x	x
Affichage	Écran tactile 4,3 pouces	Affichage à 7 segments
Saisie des données	hawa AppCtrl	Touches individuelles
Interfaces	1 x RS 232, 4 x USB, 1 x Ethernet	2 x RS 232
Fonction d'économie d'énergie par mise en veille	x	x
Compteur de pièces/compteur d'heures de service	x	x
WLAN adaptatif et Bluetooth	x	

PARAMÈTRES DE SCELLAGE ET FONCTIONS DE CONTRÔLE

Processus validable	x	x
Fonction ValiUp	x	
Fonction Seal Check	x	x

PARAMÈTRES DE PROCESSUS SURVEILLÉS³

Température de scellage	x (réglable)	x (env. 190 degrés définie de manière fixe)
Pression d'appui (définie de manière fixe)	x	x
Durée de scellage (définie de manière fixe)	env. 3 s	env. 3 s

ACCESSOIRES

InkTest / InkTest PRO hawa (test à l'encre)	x	x
Seal Check	x	x
Dépose-objets extensible (pour un travail confortable, y compris sur les bords de table)	x	x
Installation ultérieure de ValiDoc / ValiDoc TOUCH possible	x	x
Système hawa de documentation de processus ProDoc	x	x

APPAREILS DE SCELLAGE À BARRE

	hd 310 WS	hd 320 MS	hd 260 MS hd 270 MS hd 470 MS
UTILISATION ET CERTIFICATIONS			
Particulièrement adapté pour l'utilisation dans	le cabinet médical	le cabinet médical	le cabinet médical et les studios de tatouage
Marquage CE	x	x	x
GS – Sécurité vérifiée	x	x	x
GreenTek	x		
RACCORDEMENT			
Raccordement secteur	115/230 V	115/230 V	115/230 V
Fréquence réseau	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Puissance absorbée ¹	100 W	850 W (pendant le scellage)	850 W (pendant le scellage)
MÉCANIQUE			
Dimensions L x P x H	420 x 360 x 220 mm	420 x 360 x 220 mm	hd 260 : 400 x 310 x 220 mm hd 270 : 400 x 310 x 220 mm hd 470 : 555 x 310 x 220 mm
Boîtier acier inoxydable AISI 304	x	x	
Poids	6,5 kg	8 kg	hd 260 : 8 kg hd 270 : 8 kg hd 470 : 11kg
Système de scellage	à chauffage permanent	Impulsion	Impulsion
Configuration de la soudure	cordon plat bombé	Cordon plat	Cordon plat
Largeur de la soudure	env. 10 mm	8 mm	8 mm
Longueur de la soudure (mm)	max. 250 mm	max. 250 mm	hd 260 : max. 250 mm hd 270 : max. 250 mm hd 470 : max. 450 mm
Porte-rouleau intégré	x	x	x
Dispositif de coupe intégré	x	x	x
MATÉRIAUX DE SCELLAGE			
Sachets en papier scellables (EN ISO 11607-1)	x	x ²	x ²
Sachets et gaines transparents scellables (EN ISO 11607-1)	x	x ²	x ²
Film pour stérilisation à air chaud (sur demande)		x	x
ÉLECTRONIQUE ET COMMUNICATION			
Système de microprocesseurs	x	x	x
Conservation des paramètres après coupure de réseau (Autosafe)	x	x	x
Affichage	LED	Affichage à 7 segments	Affichage à 7 segments
Saisie des données	préréglé	Touches individuelles	Potentiomètre en continu (hd 260) Touches (hd 270 / hd 470)
PARAMÈTRES DE SCELLAGE ET FONCTIONS DE CONTRÔLE			
Durée de scellage	3 s (fixe)	3 – 8 s réglable	3 – 8 s réglable
Température de scellage	env. 190 °C fixe	définie via le délai de scellage	définie via le délai de scellage
Pression d'appui constante	x	x	x
Paramètres du processus surveillés : température, pression d'appui, délai de scellage			
Temps de chauffe	< 2 min.	aucune	aucune
Fonction d'économie d'énergie par mise en veille	x	x	x
Compteur de pièces		x	

¹ Durant la phase de chauffe, les valeurs peuvent varier.

² Pas adapté pour film à pli latéral.

APPAREILS DE SCELLAGE À IMPULSIONS

hm 450 AS
hm 630 AS

hm 460 AS-V
hm 660 AS-V

UTILISATION ET CERTIFICATIONS

Particulièrement adapté pour l'utilisation dans les pharmacies d'hôpitaux les hôpitaux et l'industrie médicale

RACCORDEMENT

Raccordement secteur	230 V, 50 Hz (115 V, 60 Hz)	230 V, 50/60 Hz (115 V, 50/60 Hz)
Puissance (durant le scellage)	1100 VA (uniquement pendant le processus de scellage)	2800 VA (uniquement pendant le processus de scellage)
Fusible		16 A, courbe caractéristique K (G)

MÉCANIQUE

Dimensions L x P x H	hm 450 AS : 530 x 330 x 230 mm hm 630 AS : 700 x 330 x 230 mm	hm 460 AS-V : 520 x 330 x 220 mm hm 660 AS-V : 700 x 330 x 220 mm
Poids	hm 450 AS : env. 18,7 kg hm 630 AS : env. 20,8 kg	hm 460 AS-V : env. 25 kg hm 660 AS-V : env. 26 kg
Système de scellage	Appareil de scellage à impulsions	Appareil de scellage à impulsions
Commande	Microprocesseur	Microprocesseur
Couvercle du boîtier	Acier inoxydable AISI 304	Acier inoxydable AISI 304
Partie inférieure du boîtier	métallique, revêtu par poudrage	métallique, revêtu par poudrage

PARAMÈTRES DU PROCESSUS

Déroulement du processus	automatique	automatique/reproductible
Durée de scellage	variable	0 - 9,9 s
Température de scellage	en fonction de la durée de scellage définie	max. 300°C
Temps de refroidissement	variable	
Température de refroidissement		> 40 % – 100 % température de refroidissement à réglage fixe
Paramètres critiques (surveillés)		Température (variable) Durée de scellage (variable) Force d'appui

PARAMÈTRES DE SCELLAGE

Largeur de scellage	hm 450 AS : 450 mm hm 630 AS : 630 mm	hm 460 AS-V : 450 mm hm 660 AS-V : 630 mm
Largeur de coupe	hm 450 AS : 360 mm hm 630 AS : 540 mm	hm 460 AS-V : 360 mm hm 660 AS-V : 540 mm
Largeur de la soudure	8 mm	8 mm

ACCESSOIRES

Système hawa de documentation de processus ProDoc		x
Repose-objets	hm 450 T / hm 630 T	hm 450 T / hm 630 T
Imprimante d'étiquettes ValiPrint		x
IntelligentScan hm 980-2D		x



LAURÉAT DE NOMBREUX PRIX.

Nous sommes exigeants, aussi bien en termes de qualité qu'en terme de design de nos produits. Cette exigence se reflète notamment dans les appareils de scellage de la GENERATION EASY. Nos appareils de scellage ont remporté de nombreuses distinctions grâce à leur design unique. On peut citer :

M&K Award

2016 pour l'InkTest PRO

red dot design award

2010 pour le hd 680 DEI-V

2011 pour le hd 380 WSI-V ValiPak

2012 pour le hd 680 DEI-V et hm 780 DC-V

iF product design award

2011 pour le hd 320 MS et le hd 680 DE

2012 pour le hd 680 DEI-V, hm 780 DC-V et le hd 380 WSI-V ValiPak

2016 pour le hd 480 WSI-V ValiPak TOUCH

Deutscher Designpreis

2009 nomination pour le hd 320 MS et le hd 680 DE

2011 nomination pour le hd 680 DEI-V

2014 mention spéciale pour le hm 780 DC / DC-V

2015 mention spéciale pour le hd 380 WSI-V ValiPak

2016 mention spéciale pour le hm 8000 ASI/AS-V

2017 mention spéciale pour le pour le hd 480 WSI-V ValiPak TOUCH

2018 remporté par le hm 950 DC-VIVI NanoPak

Good Design Award

2007 pour le hd 320 MS et le hd 680 DE

2013 pour le hd 380 WSI-V ValiPak

2016 pour le hd 480 WSI-V ValiPak TOUCH

Focus Open Silber

2009 pour le hd 320 MS

TOP100

2011 pour la GENERATION EASY

2012 pour le ValiPak (hd 380 WSI-V)

2013 pour le VeriDoc2C

2014 pour le SealCut (hm 8000 ASI/AS-V)

2015 pour le ValiPak TOUCH (hd 480 WSI-V)

2016 pour l'InkTest PRO

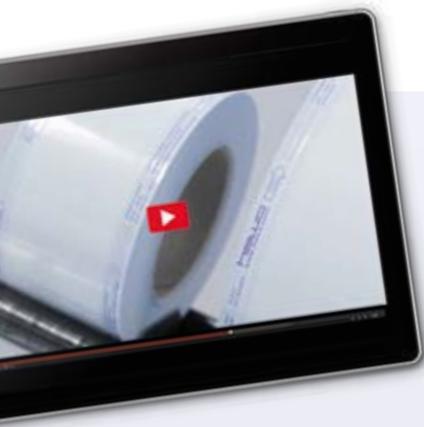


Notre exigence de qualité est une promesse faite à tous ceux qui utilisent nos produits et services. Nos appareils sont ainsi labellisés CE et certifiés GS. Nous sommes certifiés ISO 9001 depuis 1994 et DIN EN ISO 9001:2008, la norme de gestion de la qualité orientée sur les procédures, depuis 2009.

En tant qu'entreprise, nous nous engageons dans diverses associations et institutions, entre autres la Sterile Barrier Association (SBA). En tant que membre, nous soutenons activement le travail de l'organisation professionnelle internationale, qui met le patient et sa sécurité au premier plan de la stérilisation lors des interventions médicales.

© 2017 hawo GmbH

hawo, ValiPak, ValiDoc, VeriDoc, FontMatic, DataMatic, SealPeak, hawo IntelligentScan, hawoflex, SealCom, ServiSeal, CaliSeal, ValiSeal, SizeMatic, ValiUp et GreenTek sont des marques déposées de hawo GmbH en Allemagne et dans de nombreux autres pays.



hawo TV

Nos vidéos de produits et films d'information sur l'emballage professionnel des produits stériles, la validation des procédés et l'application de la directive DGSV se trouvent sur :

www.hawo.tv



hawo GmbH
Obere Au 2-4
74847 Obrigheim/Germany
T +49 (0) 6261/9770-0
F +49 (0) 6261/9770-69
info@hawo.com
www.hawo.com

U.S. Representative Office:
321 North Clark Street, Suite 1425
Chicago IL 60654
T +1 312 585 8329
F +1 312 644 0738
info@hawo-usa.com
www.hawo-usa.com

DROITS D'AUTEUR

La mise en page de cette brochure, ainsi que les graphiques, photographies et textes qu'elle contient, sont protégés par les droits d'auteur. hawo se réserve les droits de diffusion et de reproduction, y compris ceux de reproduction photomécanique de ce document, ainsi que des parties de ce document, au moyen de supports de données, réseaux de données, etc.

EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ

Cette brochure a été élaborée avec le plus grand soin et est mise à jour en permanence. Tous ses contenus servent uniquement d'information générale non contractuelle et ne remplacent pas le conseil personnel approfondi nécessaire à une décision d'achat. hawo ne peut garantir l'exactitude, l'actualité, l'exhaustivité et la qualité des informations contenues dans la brochure et exclut toute responsabilité.

Sous réserve de
modifications techniques
09/2017 | 9.340.020
Version 3.0

