

igiene per lavorare meglio

et hygiène pour travailler au mieux • Rationalität und Hygiene am Arbeitsplatz • Racionalidad e hygiene para trabajar mejor

GB

Hygiene

- **Stainless steel AISI 316 funnel shaped wash tank.** Specific qualities allowing resistance to the most aggressive agents and making cleaning easier (1).
- S/S filters to protect the tank and the wash pump (2).
- **Standard** inlet and outlet splashguards – double curtains to separate the working areas.
- Removable s/s washing and rinsing arms – adaptable inclination to allow different applications. Removable nozzles (3).
- Washing/Rinsing boss and pipes placed outside the washing chamber for easy cleaning.

Noiseless

- Double skinned structure and door completely in stainless steel AISI 304.
- Acoustic insulation (on demand). Made up of expanded foam pattern polyethylene, non-toxic, ecological certified values of rigidity and combustion. External protection in metallized debossed film.

F

Hygiene

- **Cuve de lavage emboutie, en acier inox AISI 316.** Qualités spécifiques qui permettent une résistance aux agents les plus agressifs et facilitent le nettoyage (1).
- Filtres inox à protection de la cuve et de l'électropompe (2).
- Garde-giclées **de série** à l'entrée et à la sortie. Double rideaux pour séparer les zones de travail.
- Bras de lavage et de rinçage en acier inox démontables. Inclinaison adaptable pour consentir différentes applications. Jets démontables (3).
- Collecteurs et colonnes lavage/rinçage placés à l'extérieur de la chambre de lavage pour faciliter le nettoyage.

Bruit

- Structure, et porte à double paroi complètement en acier inox AISI 304.
- Isolation acoustique (à la demande). Réalisée en polyéthylène expansé réticulé, non-toxique/écologique. Valeurs certifiées de rigidité et combustion. Protection extérieure en film métallisé gaufré.

D

Hygiene

- **Gestanzte Inox-Stahlwanne aus AISI 316 Stahl.** Spezifische Qualitäten, die eine hohe Resistenz gegenüber aggressiven Produkten und eine einfache Reinigung ermöglichen (1).
- Inox-Wannenfilter zum Schutz der Wanne und der Elektropumpe (2).
- Spritzschutzhänge am Zu- und Auslauf **serienmäßig** – Doppelte Vorhänge zur Unterteilung der einzelnen Waschbereiche.
- Spülarms und Nachspülarms aus Inox-Stahl (einfach herausnehmbar). Einstellbare Neigung zur Anpassung an diverse Anwendungen.
- Abschraubbare Spritzdüsen (3).
- Kollektoren und Wasch-, Nachspülzufuhrrohre außerhalb der Waschkammer angebracht zur einfachen Reinigung.

Geräusentwicklung

- Doppelwandige Struktur und Tür aus Inox-Stahl 304.
- Akustische Isolierung (auf Anfrage). Aus geschäumtem rasterförmigem Polyäthylen, ungiftig, ökologisch. Zertifizierte Werte für Härte und Entflammbarkeit. Äußerer gaufrierter, metallisierter Schutzfilm.

E

Hygiene

- **Cuba lavado estampada, de acero inox AISI 316.** Calidades específicas que permiten resistir a los agentes más agresivos y facilitan la limpieza (1).
- Filtros inox para proteger la cuba y la electrobomba (2).
- Antisalpicaduras entrada y salida **de serie**. Cortinas dobles para separar las zonas de trabajo.
- Brazos de lavado y enjuague de acero inox extraíbles. Inclinación adaptable para permitir diferentes aplicaciones (3).
- Colectores y columnas lavado/enjuague puestos al exterior de la cámara de lavado para facilitar la limpieza.

Ausencia de ruido

- Estructura y puerta de double pared enteramente en acero inox 304.
- Aislamiento acústico (a petición). Realizado en polietileno expando, atóxico, ecológico. Valores certificados de rigidez y combustión. Protección exterior de película metalizada.



Tutta l'affidabilità di

All the reliability you need • Toute la fiabilité dont vous avez besoin

AFFIDABILITÀ, RESISTENZA E POTENZA

- Circuito elettrico a bassa tensione (24V) - motori con protezione mediante fusibili e relè termici - termostati digitali che garantiscono sicurezza ed affidabilità.
- Resistenza per vasca e boiler in Incoloy 800 con protezione termo fusibile.
- Elettropompa lavaggio in acciaio inox con chiocciola e girante chiusa di notevoli potenza e portata.
- Sistema di traino con guida centrale in acciaio inox dotato di motoriduttore con meccanismo oscillante e micro sicurezza.
- Robusto telaio portante in acciaio inox AISI 304 con piedini regolabili (inox).

ACCESSIBILITÀ

- Ampio passaggio utile (500x450 h mm)
- Quadro elettrico con comandi semplificati e facilmente accessibili per garantire interventi rapidi.
- Porta a ghigliottina controbilanciata a doppia parete. Apertura totale dotata di micro sicurezza e blocco meccanico (4).

ECONOMICITÀ E VERSATILITÀ

- Economizzatore in entrata (autotimer) di serie: attiva la pompa lavaggio e l'avanzamento cesti solo se presenti nel tunnel.
- Risciacquo dotato di economizzatore e riduttore di pressione.
- Boiler coibentato con predisposizione per resistenza supplementare (5).
- Coibentazione termica (su richiesta) su scocca, vasca e boiler.



4



5

cui avete bisogno

• Zuverlässigkeit für höchste Ansprüche • Toda la fiabilidad que necesitan

GB

Reliability, resistance and capacity

- Low voltage electric circuit (24V) – motors with protection through fuses and thermic relays – digital thermostats to grant safety and reliability
- Tank and boiler heating element in Incoloy 800 with thermofuse protection.
- S/S wash pump with closed scroll and impellor of remarkable power and capacity.
- Conveyor system with s/s central guide fitted with motor gearbox with oscillating mechanism and safety microswitch.
- Sturdy supporting s/s AISI 304 frame with adjustable s/s feet.

Accessibility

- Wide usable passage (500x450 h mm).
- Control panel with simplified controls easy accessible to grant quick intervention.
- Counter-balanced double skinned door. Total opening – fitted with safety microswitch and mechanical block (4).

Economy and versatility

- Inlet economiser (autotimer) as standard. Activates the wash pump and the baskets advancement only if present in the machine.
- Rinsing is fitted with an economiser and a pressure reducer
- Insulated boiler predisposed for an additional heating element (5).
- On demand: heat insulation on boiler, chasis and tank.

F

Fiabilité, résistance et puissance

- Circuit électrique à basse tension (24V) – moteurs avec protection par moyens de fusibles et relais thermiques – thermostats digitaux qui garantissent sécurité et fiabilité.
- Résistance pour cuve et surchauffeur en Incoloy 800 avec protection thermofusible.
- Electropompe de lavage en acier inox avec escargot et turbine fermée de remarquable puissance et débit.
- Système d'avancement avec guide centrale en acier inox doté de motoréducteur avec mécanisme oscillant et micro de sécurité.
- Chassis portant robuste en acier inox 304 avec pieds réglables en inox.

Accessibilité

- Large passage utile (500x450 h mm).
- Tableau électrique avec controls simplifiés et facilement accessibles pour garantir des interventions rapides.
- Porte à guillotine contre-balancée à double paroi. Ouverture totale, dotée de micro de sécurité et bloc mécanique (4).

Economie et versatilité

- Economisateur à l'entrée (autotimer) de série. Il active la pompe de lavage et l'avancement des paniers seulement si présents dans le tunnel.
- Rinçage doté d'économisateur et réducteur de pression.
- Surchauffeur calorifugé avec prédisposition pour une résistance supplémentaire (5).
- A la demande: isolation thermique pour cuve, surchauffeur, chassis.

D

Zuverlässigkeit, Haltbarkeit und Leistung

- Elektrischer Niederspannungsstromkreislauf (24V) - Motoren mit doppelter Schutzvorrichtung durch Sicherung und Thermorelais. Digital - Thermostate die hohe Sicherheit und Zuverlässigkeit garantieren.
- Wannen und Boiler Heizelemente aus Incoloy 800 mit Sicherung durch Thermorelais.
- Elektropumpe in Wascheinheit aus Inox-Stahl mit Schnecke und geschlossenem Gehäuse mit hoher Leistung und Kapazität.
- Korbtransportsystem mit zentraler Führung aus Inox-Stahl mit Mikroübersetzung mit schwankendem Mechanismus und Mikroendschalter.
- Robustes Trägergestell aus Inox-Stahl AISI 304 mit höhenverstellbaren Inox-Füssen.

Nutzung

- Grosse Durchschubhöhe (500x450 h mm).
- Elektrokasten mit einfachen Bedienelementen und leichtem Zugang für schnelle Wartungsarbeiten.
- Doppelwandige balancierte Falltür mit Mikrosicherheitsschalter und mechanischer Blockiervorrichtung (4).

Wirtschaftlichkeit und Flexibilität

- Sparvorrichtung am Eingang (Autotimer) serienmäßig.
- Aktiviert die W aschpumpe und den Korbtransport nur wenn Körbe eingeführt werden.
- Nachspülung mit Sparvorrichtung und Druckminderer.
- Isolierter Boiler mit Vorbereitung für zusätzliches Heizelement (5).
- Auf Anfrage: Wärmeisolierung für Boiler, Karosserie, Wanne.

E

Fiabilidad, resistencia y potencia

- Circuito eléctrico de baja tensión (24V) - motor protegido por fusibles y relé térmicos - termostatos digitales quien garantizan seguridad y fiabilidad.
- Resistencia de la cuba y de la caldera de incoloy 800 con protección termoestable.
- Electrobomba de lavado de acero inox con cuerpo y turbina cerrada con potencia y capacidad notables.
- Sistema de arrastre con guías centrales de acero inox, motorreductor con mecanismo oscilante y micro de seguridad.
- Bastidor robusto de acero inox AISI 304 con pies regulables inox.

Accessibilidad

- Amplio espacio de paso útil (500x 450 h mm).
- Cuadro eléctrico con mandos simplificados para garantizar intervenciones rápidas.
- Puerta de guillotina con contrapeso, doble pared, abertura total, con micro de seguridad y bloqueo mecánico (4).

Economicidad y versatilidad

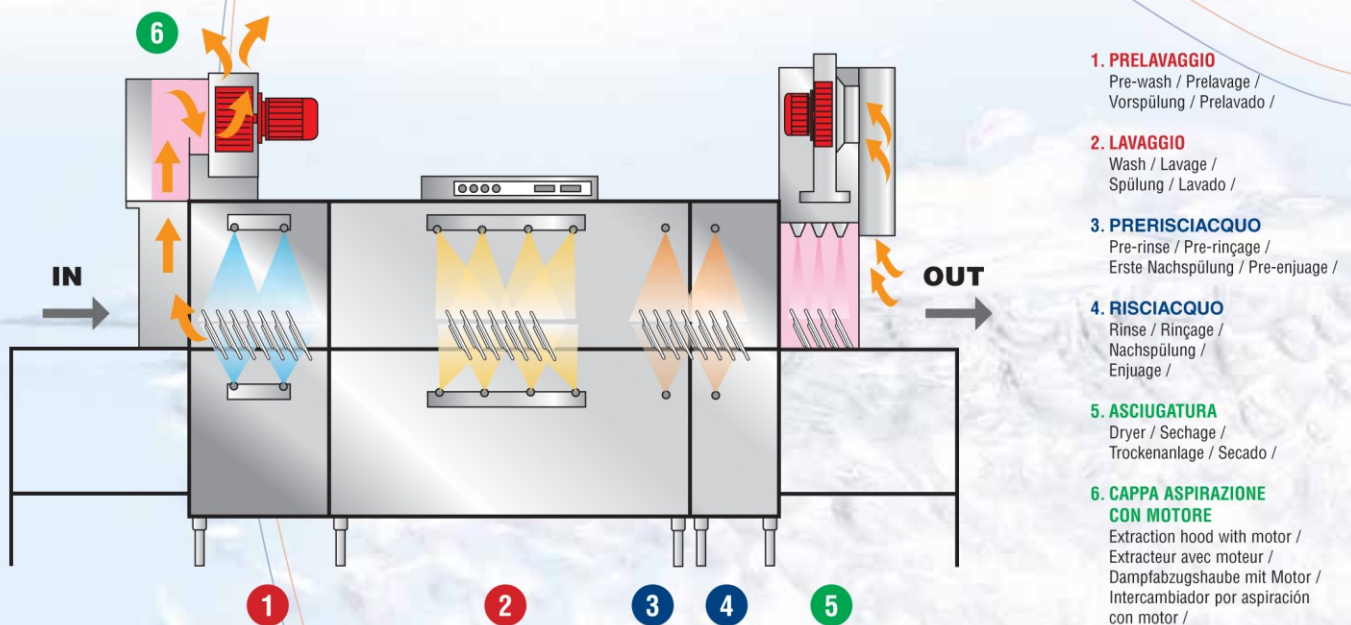
- Economizador en entrada (autotimer) de serie. Activa la electrobomba de lavado y el adelanto de los cestos sólo si están en el túnel.
- Enjuague con economizador y reductor de presión.
- Caldera con aislante y preajuste para el montaje de una resistencia suplementaria (5).
- A petición: Aislamiento acústico de la cuba, caldera y carrocería.

Il funzionamento del

Functioning of the washing system • Le fonctionnement du système de lavage

COSA SIGNIFICA DOPPIO RISCIAQUO?

Questa fase viene effettuata in due cicli. Nel primo un'elettropompa utilizza l'acqua proveniente dal risciacquo finale che viene raccolta in una vasca e mantenuta ad una temperatura di 70°C tramite resistenza. Nel secondo ciclo si utilizza l'acqua proveniente dal boiler ad una temperatura di 85°C che svolge un'azione sanitizzante e facilita l'asciugatura dei pezzi.



GB

What does double rinse mean?

Such phase is carried out in 2 cycles. In the first one, an electropump uses the water coming from the final rinse which is gathered and kept at a temperature of 70°C by means of an heating element. In the second cycle, the clean water coming from the boiler is used, at a temperature of 85°C carrying out a sanitizing action and making the items dry much easier.

F

Qu'est-ce que signifie double rinçage?

Cette phase se réalise en 2 cycles. Dans le premier, une électropompe utilise l'eau provenant du rinçage final qui est recueillie dans une cuve et maintenue à la température de 70°C par moyens d'une résistance. Dans le deuxième cycle on utilise l'eau propre provenant du surchauffeur à une température de 85°C qui fait une action sanitisante et facilite le séchage des pièces.

D

Was bedeutet doppelte Nachspülung?

Diese Fase wird in zwei Zyklen durchgeführt. Im ersten Zyklus wird 70°C warmes Nachspülwasser aus einer beheizten Wanne benutzt. Im zweiten Zyklus wird 85°C warmes Wasser aus dem Boiler zur Desinfektion und zum schnellen Trocknen des Geschirrs benutzt.

E

¿Que significa doble enjuage?

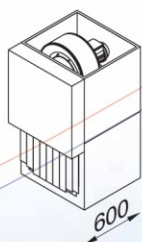
Esta fase se efectua en dos ciclos. En el primero, una electrobomba utiliza el agua del enjuage final. Esta se recoge en un cuba y permanece a una temperatura de 70°C gracias a una resistencia. En el segundo ciclo se utiliza el agua limpia que procede de la caldera a una temperatura de 85°C y que esteriliza y facilita el secado de las piezas.

sistema di lavaggio

• Die Funktion des Waschsystems • El funcionamiento del sistema de lavado

5 IMPIANTI ASCIUGATURA

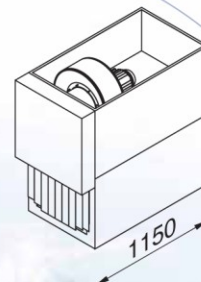
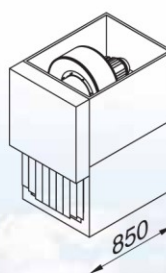
Drying unit / Equipement de séchage / Trocknungsanlage / Tunnel secadura



IA60

Versione elettrica

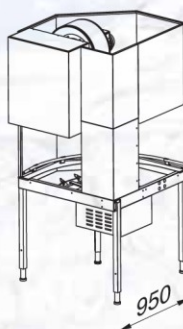
- Drying unit electric
- Heated version
- Equipement de séchage
- Version avec chauffage électrique
- Trocknungsanlage mit elektrischer Heizung
- Tunnel secadura
- Versión con calefacción eléctrica



IA85/15 e IA 115/15

Versione elettrica o vapore

- Drying unit electric or steam heated version
- Equipement de séchage version avec chauffage électrique ou à vapeur
- Trocknungsanlage mit elektrischer Heizung oder Dampfheizung
- Tunnel secadura
- Versión con calefacción eléctrica o de vapor



IA 90°

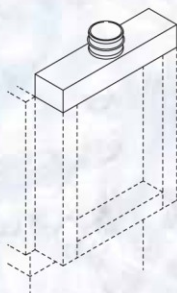
Ad angolo su curva 90°

Versione elettrica o vapore

- Corner drying unit fitted on 90° curve
- Electric or steam heated version
- Equipement de séchage à angle sur courbe 90°
- Version avec chauffage électrique ou à vapeur
- Trocknungsanlage auf 90° Kurve
- mit elektrischer Heizung oder Dampfheizung
- Tunnel secadura en ángulo con curva de 90°
- Versión con calefacción eléctrica o de vapor

6 CAPPA ASPIRAZIONE

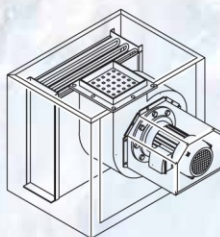
Extraction hood / Extracteur / Dampfabzugshaube / Aspirador vapores



CAM

Cappa con aspiratore verticale kW 0,2

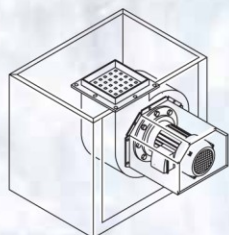
- Vertical extraction hood kW 0,2
- Extracteur Vertical kW 0,2
- Vertikale Dampfabzugshaube kW 0,2
- Aspirador vapores vertical kW 0,2



CACV10

Cappa aspirazione con condensa vapori motore kW 0,75

- Extraction hood with steam condensor motor , kW 0,75
- Extracteur avec condenseur des buées, moteur kW 0,75
- Dampfabzugshaube mit Dampfkondensator, Motor 0,75 kW
- Aspirador vapores con condensación de vapor, motor de 0,75 kW



CA10

Cappa aspirazione con motore kW 0,75

- Extraction hood with motor kW 0,75
- Extracteur avec moteur kW 0,75
- Dampfabzugshaube mit 0,75 kW Motor
- Aspirador vapores con motor 0,75 kW

miare tempo

Zeitersparnis • Disfrutar los espacios, ahorrar tiempo

GB

The Elframo washing system distinguishes from the others for the extreme modularity of the line to fit any customer's demand of space and use. As such, Elframo disposes of an highly specialised project office to offer the maximum of the efficiency with the minimum space.

F

Le système de lavage Elframo se distingue pour l'extrême modularité de sa ligne qui s'adapte à n'importe quelle exigence de la part du client soit de place que d'utilisation. Juste pour cela, Elframo dispose d'un bureau de projection très spécialisé pour vous offrir l'efficacité maximale avec un encombrement minimum.

D

Das Elframo Spülsystem unterscheidet sich von den anderen durch die große Modularität der Linie, die sich jeden Platz- und Gebrauchsbedürfnissen des Kunden anpasst. Elframo hat ein hoch spezialisiertes Projektbüro um höchste Effizienz in geringstem Raum zu bieten.

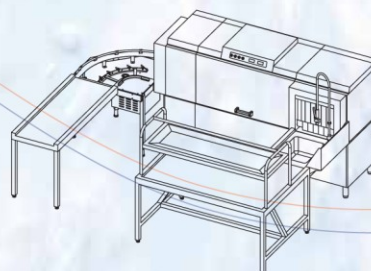
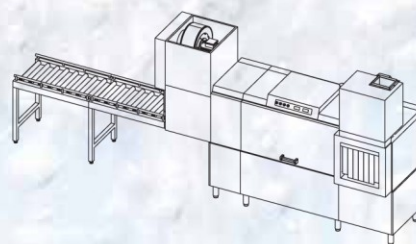
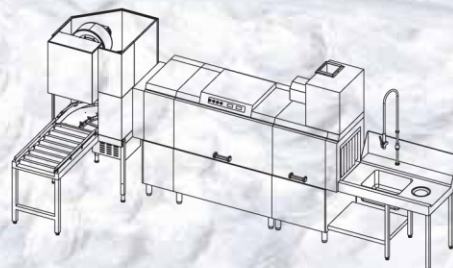
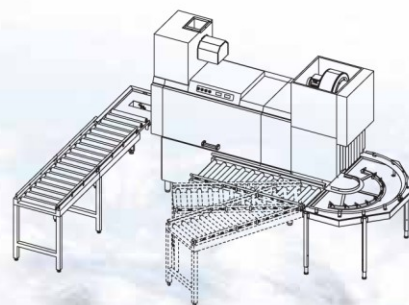
E

El sistema de lavado Elframo se caracteriza por la máxima modulación de su línea para adaptarse a cada exigencia de espacio y utilización del cliente. Por eso en Elframo hay una oficina de planeamiento especializada para ofrecer la máxima eficiencia y el mínimo estorbo.



ESEMPLI DI SISTEMI DI LAVAGGIO

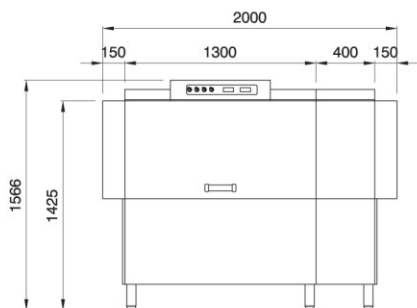
Example of washing systems / Exemples de systèmes de lavage
Einige Beispiele der Spülsysteme / Ejemplos de sistemas de lavado



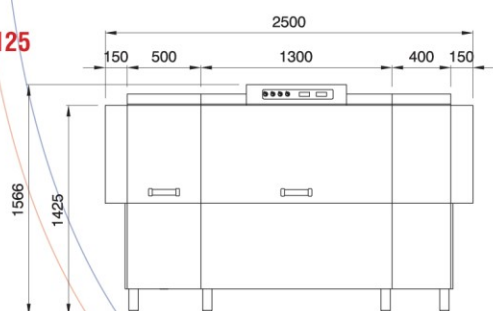
Dati tecnici

Technical characteristics

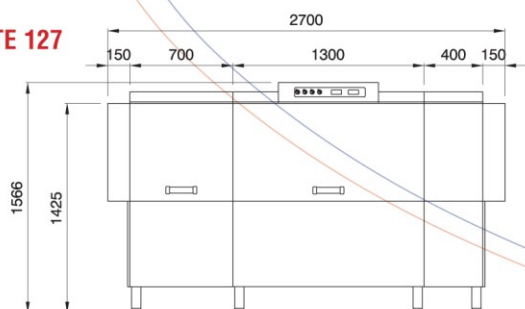
ETE 121



ETE 125

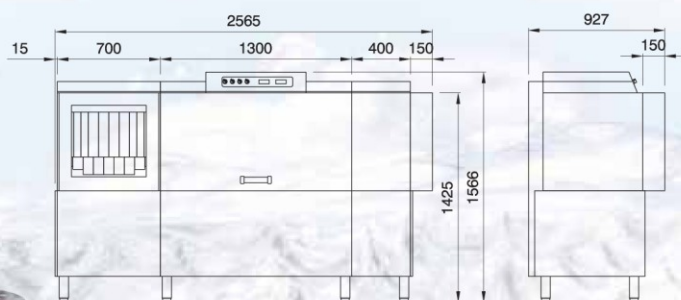


ETE 127



I	MODELLO	GB	MODEL
	Cesti /ora		Baskets /h
	Dotazione cestelli		Std supplied baskets
	Passaggio utile cesto		Basket useful passage
	Motore avanzamento		Feed motor
	Tensione di alimentazione		Std input voltage
	Alimentazione acqua		Feed water
	Press. aliment. acqua		Water feed pressure
	Press. aliment. vapore		Steam feed pressure
1	PRELAVAGGIO		PRE-WASH
	Capacità vasca		Tank capacity
	Potenza pompa		Pump power
	Temperatura		Temperature
2	LAVAGGIO		WASH
	Capacità vasca		Tank capacity
	Potenza pompa		Pump power
(*)	Riscaldamento vasca		Tank heating
	Temperatura		Temperature
	Portata pompa		Pump capacity
3	PRERISCIACQUO		PRE-RINSE
	Capacità vasca		Tank capacity
	Potenza pompa		Pump power
	Temperatura		Temperature
4	RISCIACQUO		RINSE
	Capacità boiler		Boiler capacity
	Temperatura		Temperature
(*)	Riscaldamento del boiler		Boiler heating
	Consumo acqua		Water consumption
	POTENZA MAX ASSORBITA		MAX ABSORBED POWER
(*)	Versione elettrica		Electric version
	Versione vapore		Steam version
(*)	Resistenze vasca e boiler "in scambio"		Tank and boiler heating element "in exchange"

ETE 127/A



Caracteristiques techniques Technische daten Datos tecnicos

F	D	E		ETE 121	ETE 125	ETE 127	ETE 127/A
MODELE	MODELL	MODELOS					
Panier /h	Körbe /Std.	Cestos /h	n°	75/115	85/130	100/155	100/155
Dotation paniers	Grundausrüstung Körbe	Cestos de serie	n°	4	4	4	4
Passage utile panier	Gebrauchshöhe	Paso útil cesta	mm	500x440	500x440	500x440	500x440
Moteur avancement	Leistung Vorschubmotor	Motor de tração	kW	0,37	0,37	0,37	0,37
Alimentation électrique	Stromspannung	Tensión de alimentación	V	400 / 3 N / 50 Hz			
Eau d'alimentation	Wasserzulauf	Agua de alimentación	C°	55	55	55	55
Pression aliment. eau	Wasserdruck	Presión agua de alimentación	bar	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6	2 ÷ 6
Pression aliment. vap.	Dampfdruck	Presión vapor de alimentación	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
PRELAVAGE				VORSPÜLUNG			
Capacité cuve	Tankfüllung	Capacidad cuba	l	-	30	45	45
Puissance pompe	Pumpenleistung	Potencia bomba	kW	-	1	1	1
Température	Temperatur	Temperatura	°C	-	45	45	45
LAVAGE				SPÜLUNG			
Capacité cuve	Tankfüllung	Capacidad cuba	l	70	70	70	70
Puissance pompe	Pumpenleistung	Potencia bomba	kW	2,2	2,2	2,2	2,2
Chauffage cuve	Tankheizung	Calentamiento cuba	kW/kg/h vap	9,8 - 16	9,8 - 16	9,8 - 16	9,8 - 16
Température	Temperatur	Temperatura	°C	50	50	50	50
Débit de pompe	Pumpenkapazität	Capacidad bomba	l/min	520	520	520	520
PRE-RINÇAGE				ERSTE NACHSPÜLUNG			
Capacité cuve	Tankfüllung	Capacidad cuba	l	7	7	7	7
Puissance pompe	Pumpenleistung	Potencia bomba	kW	0,37	0,37	0,37	0,37
Température	Temperatur	Temperatura	°C	70	70	70	70
RINÇAGE				KLARSPÜLUNG			
Capacité surchauffeur	Boiler Fassungsvermögen	Capacidad calentador	l	24	24	24	24
Température	Temperatur	Temperatura	°C	85	85	85	85
Surchauffeur	Boilerheizung	Calentamiento boiler	kW/kg/h vap	19,6 - 33	19,6 - 33	19,6 - 33	19,6 - 33
Consommation eau	Wasserverbrauch	Consumo de agua	l	300	300	300	300
PUISS. MAX ABSORBEE				MAX. LEISTUNGS-AUFNAHME			
Version électrique	Elektrische Version	Versión eléctrica	kW/kg	22,6	23,6	23,6	23,6
Version vapeur	Dampf Version	Versión vapor	kW/kg	3 - 49	3 - 49	3 - 49	3 - 49
<i>Résistance cuve et surchauffeur fonctionnant en échange</i>				<i>Boiler-und Beckenheizung im Wechsel eingeschaltet</i>			
				<i>Resistencias de cuba y caldera con intercambio</i>			

	modello Model / Modele Modell / Modelos	dimensioni Sizes / Dimensions Maße / Dimensiones	motore Motor / Moteur Motor / Motor	riscaldamento Heating / Chauffage Heizung / Calentamiento	
5	Impianti di asciugatura				
	Drying unit / Equipement de séchage				
	Trockenanlage / Tunnel secadura				
6	Cappa d'aspirazione				
	Extraction hood / Extracteur buées				
	Dampfabzugshaube / Aspirador vapores				
	IA60	600x840x2230 mm	kW 0,75 m³/h 2100	kW 8,4	-
	IA85/15	850x840x2230 mm	kW 1,1 m³/h 3000	kW 12,6	Kg 22
	IA115/15	1150x840x2230 mm	kW 1,1 m³/h 3000	kW 16,8	Kg 29
	IA90°	950x1000x2230 mm	kW 0,75 m³/h 2100	kW 8,4	-
	CAM	-	kW 0,2 m³/h	-	-
	CA10	-	kW 0,75 m³/h 1800	-	-
	CACV	-	kW 0,75 m³/h 1200	-	-