

Tecnologia  
Innovazione  
Esperienza

# MACCHINE DA LABORATORIO

per la produzione sperimentale di **pasta secca**

LAB MACHINES FOR TRIAL PRODUCTION OF DRY PASTA  
MACHINES A LABORATOIRE POUR LA PRODUCTION EXPERIMENTALE DES PATES SECHES



**ITALPAST** Pasta equipment

Il LABORATORIO SPERIMENTALE è progettato e realizzato per le aziende che desiderano sperimentare, dal lato pratico, le tecnologie per la produzione di pasta secca alimentare, verificare le materie prime, studiare nuove miscele di impasto e produrre nuovi formati di pasta con i quali determinare i volumi per il confezionamento.



Pressa da laboratorio MAC 30 - LAB

Lab Extruder mod. MAC 30 - LAB

Presse pour laboratoire MAC 30 - LAB



The TRIAL LAB has been engineered and manufactured for companies wishing to carry out practical trials as to production technologies in the field of dry pasta production, to check the raw materials, to study new dough mixtures and to produce new shapes of pasta in order to determine the volumes required for packaging.

LABORATOIRE EXPÉRIMENTAL projeté et réalisé pour les fabriques à pâtes qui souhaitent expérimenter du point de vue pratique les technologies liées à la production des pâtes sèches alimentaires, vérifier les matières premières, étudier les nouveaux mélanges et produire des nouveaux formats de pâte selon lesquels déterminer les volumes pour l'emballage.

Essiccatoio da laboratorio EAC - LAB

Lab Dryer EAC - LAB

Séchoir pour laboratoire EAC - LAB

# Pressa estrusore

## per laboratorio sperimentale

Le Presse sperimentali sono disponibili in vari modelli con dimensioni e produttività specifiche per ogni applicazione, tutte costruite in acciaio inox AISI 304 e tutte equipaggiate con:

- vasca impastatrice di pre-miscelazione e idratazione, ribaltabile con albero smontabile;
- vasca di estrusione con dispositivo sottovuoto e relativa pompa montata a bordo macchina;
- cilindro di estrusione con intercapedine per termostatazione e relativa sonda di temperatura;
- pressostato per controllo pressione di estrusione;
- vite di estrusione a geometria variabile in acciaio inox AISI 304, lucidata a specchio, movimentata con motoriduttore ad assi ortogonali equipaggiato con variatore elettronico di velocità;
- gruppo tagliapasta a velocità variabile, con fotocellula e taglio a impulsi temporizzato, per la produzione di pasta lunga e formati speciali.

### Dotazioni opzionali:

- vasca di estrusione con intercapedine di termostatazione;
- dispositivo di estrusione verticale con relativa termostatazione e controllo di pressione;
- impianto di termostatazione a circuito chiuso;
- PLC con pannello operatore per controllo e visualizzazione parametri, esportabili tramite porta USB.

La macchina è personalizzabile con ulteriori controlli opzionali in base alle esigenze del cliente.



### Dati tecnici / Technical data / Données techniques

Macchina standard - Standard machine - Machine standard

Mod.	DT mm	DV mm	LV mm	CV kg	PR kg/h	kW E kW	kW Tot kW	DIM cm
MAC 30	93	48	400	10	18-35	1,5	2,25	80x110x150h
MAC 60	119	60	500	13	25-60	2,2	2,95	90x110x150h
MAC 100	143	70	600	32	60-110	4	5,10	120x145x170h

**DT** = Diametro trafile  
Die diameter - Diamètre filière

**LV** = Lunghezza vite di estrusione  
Length of extrusion screw - Longueur vis d'extrusion

**PR** = Produttività stimata  
Estimated output - Production estimée

**DV** = Diametro vite di estrusione  
Extrusion screw diameter - Diamètre vis d'extrusion

**DV** = Diametro vite di estrusione  
Extrusion screw diameter - Diamètre vis d'extrusion

**CV** = capacità vasca impastatrice  
Capacity of the extrusion basin - Capacité bac mélangeur

**kW E** = Potenza estrusore  
Extruder power - Puissance de la presse

**kW Tot** = Potenza assorbita  
Absorbed power - Puissance totale

## LAB Extruder for trial lab

Lab Extruders are available in various models with specific size and output suitable for each application; all of them are manufactured in AISI 304 stainless steel and equipped with the following:

- reclining mixing basin for pre-mixing and hydration, fitted with dismountable shaft;
- extrusion basin with vacuum device and relevant pump fitted on board of the machine;
- extrusion cylinder with cofferdam for temperature control system and relevant temperature probe;
- pressure switch for control of the extrusion pressure;
- variable-geometry, mirror-polished, extrusion screw in AISI 304 stainless steel driven by horizontal-axis gearmotor equipped with electronic speed variator;
- variable-speed, pasta cutter group with optic eye and impulse-cutting device with timer for the production of long pasta and special shapes.

### Optional devices:

- extrusion basin with cofferdam for temperature control system;
- vertical extrusion device with relevant temperature control system and pressure control device;
- closed-loop temperature control system;
- PLC and operator panel for control and display of the parameters that can be exported in USB key.

The machines can be customized further by fitting additional optional controls.



## Presse extrudeuse pour laboratoire expérimental

Les Presses expérimentales sont disponibles en plusieurs modèles avec dimensions et productions spécifiques pour chaque application, toutes fabriquées en acier inox AISI 304 et toutes équipées avec:

- bac mélangeur de pré-mélange et hydratation, renversable, avec arbre démontable;
- bac d'extrusion avec dispositif sous-vide et pompe relative montée sur la machine;
- cylindre d'extrusion avec chemise de thermostatation et sonde correspondante de température;
- pressostat de contrôle de la pression d'extrusion;
- vis d'extrusion à géométrie variable en acier inox AISI 304, polie, fonctionnant par motoréducteur à axes orthogonaux complet de variateur électronique de vitesse;
- groupe coupe-pâtes à cadence variable complet de photocellule et de dispositif de coupe à impulsions temporisé pour la production de pâtes longues et de formats spéciaux.

### Equipement optionnel:

- bac d'extrusion avec chemise de thermostatation;
- dispositif d'extrusion verticale avec thermostatation relative et contrôle de pression;
- unité de thermostatation à circuit fermé;
- PLC avec panneau opérateur pour contrôle et affichage des paramètres, qui peuvent être exportés par port USB.

La machine est personnalisable avec des ultérieurs contrôles optionnels selon les exigences du Client.





## Essiccatoio per pasta corta e lunga per laboratorio sperimentale

L'Essiccatoio per laboratorio è progettato e realizzato per la sperimentazione dei cicli di essiccazione per pasta lunga e corta con la registrazione dei trend grafici di temperatura e umidità. Impiegato per ottimizzare i parametri in relazione ai formati e alle materie prime utilizzate.

### Equipaggiamenti e controlli standard:

- pannelli in acciaio inox spessore 80mm per alte temperature;
- n. 8 canne a sezione ovale per pasta lunga;
- n. 4 telai in alluminio, con rete in poliestere, per pasta corta;
- riscaldamento elettrico oppure con scambiatore ad acqua calda/acqua surriscaldata;
- umidificatore a mezzo iniettore con acqua nebulizzata;
- ventilazione a velocità variabile;
- elettroaspiratore per ricambio aria;
- sonda analogica per il controllo di temperatura e umidità;
- quadro elettrico con PLC per gestione cicli essiccazione e memorizzazione trend grafici di umidità e temperatura;
- porta USB per esportazione dati in formato XLS;
- porta ethernet per collegamento in rete, con stampante oppure PC di supervisione.

### Equipaggiamenti opzionali:

- dispositivo controllo umidità prodotto parametrizzato al ciclo di essiccazione;
- base di appoggio in acciaio inox su piedi oppure carrellata.

### Dati tecnici / Technical data / Données techniques

Macchina standard - Standard machine - Machine standard

Mod. EAC	CTC kg	CTL kg	kW Tot kW	kW R kW	Kcal	DIM cm
Elettrico - Electric - Electrique	2,5 - 4	3 - 4	4	3	-	120x60x145h
Acqua calda - Hot water - Eau chaude	2,5 - 4	3 - 4	1	-	3000	120x60x145h
Acqua surriscaldata - Overheated water - Eau surchauffée	2,5 - 4	3 - 4	1	-	4000	120x60x145h

**CTC** = Capacità teorica pasta corta  
(variabile in funzione del formato di pasta)

Theoretical capacity for short-cut pasta  
(variable depending on the pasta shapes)

Capacité théorique pâte courte  
(variable selon le format de pâte)

**CTL** = Capacità teorica pasta lunga  
(variabile in funzione del formato di pasta)

Theoretical capacity for long pasta  
(variable depending on the pasta shapes)

Capacité théorique pâte longue  
(variable selon le format de pâte)

**kW Tot** = Potenza assorbita  
Absorbed power - Puissance absorbée

**kW R** = Potenza riscaldamento a resistenze  
Heating power by electric resistances - Puissance chauffage par résistances

**Kcal** = Potenzialità termica  
Thermal power - Dimensions machine version sur pieds

**DIM** = Dimensioni macchina versione su piedi  
Machine dimensions for version fitted upon feet - Potentialité thermique

## Dryer for short-cut and long pasta

for trial lab

The lab Dryer has been engineered and manufactured for experimental drying trials for short-cut and long pasta, enabling registration of the temperature and humidity trends. Suitable for optimization of the production parameters depending on the produced shapes and on the raw materials used.

### Standard equipment and controls:

- panels in stainless steel thickness 80mm suitable for high temperatures;
- 8 pc. oval-section sticks for long pasta;
- 4 pc. aluminium looms with polyester meshed-net for short-cut pasta;
- heating system either electric or by either hot/overheated water exchanger;
- humidifier by means of nebulized water injector;
- variable speed ventilation;
- electric exhauster for air exchange;
- analog probe for temperature and humidity control;
- PLC-fitted, electric control panel for control of the drying cycles and storing of the humidity/temperature trends;
- USB port to export data in Excel format;
- Ethernet port for online connection to printers or to supervision PC.

### Optional devices:

- humidity control device of the product, parameterized with the drying cycle;
- support base in stainless steel either fitted upon feet or upon wheels.



## Séchoir pour les pâtes courtes et longues

pour laboratoire expérimental

Le Séchoir pour laboratoire est projeté et réalisé pour l'expérimentation des cycles de séchage des pâtes longues et courtes avec l'enregistrement des trends graphiques de la température et de l'humidité. Utilisé pour optimiser les paramètres en relation aux formats produits et aux matières premières employées.

### Equipement et contrôles standard:

- panneaux en acier inox épaisseur 80 mm pour les hautes températures;
- n. 8 cannes à section ovale pour les pâtes longues;
- n. 4 plateaux en aluminium avec filet en polyester pour les pâtes courtes;
- chauffage électrique ou avec échangeur à l'eau chaude/surchauffée;
- humidificateur par injecteur avec de l'eau pulvérisée;
- ventilation à vitesse variable;
- électro-aspirateur pour changement de l'air;
- sonde analogique pour le contrôle de température et humidité;
- pupitre électrique avec PLC pour la gestion des cycles de séchage et mise en mémoire des trends graphiques d'humidité et de température;
- port USB pour l'exportation des données en format XLS;
- port Ethernet pour connexion en réseau avec imprimante ou Pc de supervision.

### Equipement en option:

- dispositif de contrôle de l'humidité du produit paramétrisé selon le cycle de séchage;
- base d'appui en acier inox sur pieds ou sur chariot.





The guarantee of the Made in Italy technology

La garanzia della tecnologia Made in Italy

La garantie de la technologie du Made in Italy

[www.italpast.com](http://www.italpast.com)

Via G.B. Della Chiesa, 10 • 43036 Fidenza (Parma) ITALIA • Tel. +39 0524 524450 • Fax +39 0524 523468