



DAL 1960 * SINCE 1960

turbomixers



CP/800



**Per compound di PVC
e resine termoplastiche
in genere**



**For PVC compound
and thermoplastic resins
in general**



CACCIA ENGINEERING da 50 anni progetta, costruisce e installa macchine per la lavorazione delle materie plastiche in tutto il mondo. Fondata nel 1959 produce turbomiscelatori e raffreddatori apprezzati dai clienti per la loro affidabilità e innovazione.

ASSISTENZA TECNICA E COMMERCIALE per approfondire le esigenze del CLIENTE nella ricerca della soluzione più vantaggiosa per entrambi.

SCELTA DEI FORNITORI e dei COMPONENTI più affidabili da installare sulle macchine.

TEMPI CERTI nella fornitura delle macchine vendute. La condivisione delle specifiche offerte tra le funzioni aziendali rende il processo produttivo delle macchine senza incertezze. Ogni macchina viene provata presso la nostra sede risolvendo ogni eventuale problema.

CONSUMI ENERGETICI. L'attenzione verso quest'aspetto si realizza nell'utilizzo di motori ad alta efficienza e a velocità variabile con inverter a controllo Sensorless Vector e tecnologia Energy Saving. Il risparmio può essere stimato pari al 35% rispetto alle macchine obsolete.

ASSISTENZA POST- VENDITA. E' un aspetto fondamentale nel rapporto con il cliente. **CACCIA ENGINEERING** garantisce l'assistenza in ogni parte del mondo con la fornitura di parti di ricambio e il supporto "on-line" su tutte le macchine installate da 50 anni ad oggi.

Inoltre propone ai suoi clienti soluzioni mirate all'aggiornamento del parco macchine installato nell'ottica del miglioramento delle prestazioni.

QUINDI IL PARTNER IDEALE PER OGNI
PRODUTTORE DI COMPOUND

CACCIA ENGINEERING have been designing, manufacturing and installing machines for the processing of plastic material all over the world for over 50 years. Founded in 1959 it manufactures turbomixers and coolers appreciated by customers for their reliability and innovation.

TECHNICAL AND COMMERCIAL ASSISTANCE to understand the CUSTOMER'S needs and to seek the most favorable solution for both.

CHOICE OF SUPPLIERS and of the most reliable COMPONENTS to install on the machines.

Reliable delivery **TIMES** for the machines sold. This is attained due to good relationships with suppliers and each machines manufacturing department within Caccia, guaranteeing the delivery date.

ENERGY CONSUMPTION. This is reduced and helped by use of high efficiency motors at variable speed with Sensorless Vector and Energy Saving technology inverters. The saving can be estimated at 35% in comparison with obsolete machines.

AFTER SALES ASSISTANCE. This is based on our excellent customer relationships. **CACCIA ENGINEERING S.r.l.** can supply spare parts on a quick turn around and also assist their customers very quickly through their "on-line" assistance facility. This is available on all our machines installed since 50 years.

Furthermore, they propose customized solutions for their customers offering updated solutions on the existing machines installed around the world, thus improving machine performance and productivity.

HENCE THE IDEAL PARTNER FOR EVERY
COMPOUND PRODUCER



PRODUZIONE

IMPIANTI COMPLETI PER LA PREPARAZIONE DI COMPOUND DI PVC E RESINE TERMOPLASTICHE IN GENERE (PE, PP, NYLON, ETC.)

TURBOMISCELATORI (serie CP)
Capacità fino a 1.500 lt.

MISCELATORI A VASCA ORIZZONTALE (serie AG/AC):

Per raffreddare i compound preparati nel turbomiscelatore.

IMPIANTI PER IL CARICO AUTOMATICO

Volumetrico e/o gravimetrico di PVC/CaCo3 sia sui turbomiscelatori che sui raffreddatori di compound.

GRUPPI ACCESSORI (a richiesta):

VUOTA SACCHI A MANO (serie - CS)

Impianto semiautomatico per caricare PVC e CaCo3 nel turbomiscelatore

DOSATORI VOLUMETRICI (serie IN/AUT)

Per iniezione plastificante liquido nel turbomiscelatore

DOSATORI

GRAVIMETRICI (serie DOSAUT)

Per iniezioni plastificanti liquidi nel turbomiscelatori

GRUPPO VACUUM

Adatti all'estrazione dell'umidità del compound in fase di miscelazione

TURBOMISCELATORI PER USO LABORATORIO

Capacità 10 e 30 litri.

TURBOMISCELATORI (serie AV)

Per miscelazione/colorazione a freddo di materie prime in polvere (PE, PP, Nylon, etc.)
Capacità 300 e 600 litri.

PRODUCTION
COMPLETE PLANTS FOR THE PREPARATION OF PVC COMPOUND AND THERMOPLASTIC RESINS IN GENERAL (PE, PP, NYLON, ETC.)

TURBOMIXERS (CP series)
Capacity up to 1500 liters

MIXERS WITH HORIZONTAL TANK (AC/AG series):

To cool the compounds prepared in the turbomixers.

PLANTS FOR AUTOMATIC LOAD

Volumetric and/or gravimetric of PVC/CaCo3 both for turbomixers and compound coolers.

ACCESSORIES GROUPS (on request):

BAGS EMPTYING BY HAND (CS series)

Semi-automatic plant to load PVC/CaCo3 in the turbomixer.

VOLUMETRIC DOZERS (IN/AUT series)

For the injection of liquid plasticizer in the turbomixer.

GRAVIMETRIC

DOZERS (DOSAUT series)

For the injection of liquids plasticizers in the turbomixer.

VACUUM GROUP

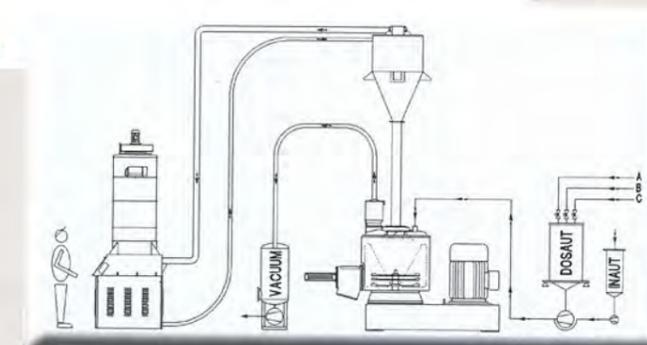
Suitable for compound humidity extraction during turbomixing.

LABORATORY TURBOMIXERS

Capacity of 10 and 30 liters.

TURBOMIXERS (AV series)

For mixing and cold colouring of powder raw material (PE, PP, Nylon, etc.)
Capacity of 300 and 600 liters.





TURBOMISCELATORI - TURBOMIXERS



CP/1000

Turbomixer Modello Turbomixer Model	Potenze motori - Motors Power Kw		Capacità totale Useful capacity Lt.	Capacità utile con M.V.= 0,50 Kg/ dm ³ Lt. Useful capacity with M.V.= 0,50 Kg/ dm ³ Lt.	Compound MAX Kg/Batch	Produzione oraria indicativa con carico automatico Indicative hourly production with automatic loading				Peso macchina indicativo Indicative machine weight Kg
	Versioni - Version					PVC rigido Rigid PVC		PVC plastificato Plasticized PVC		
	2 velocità Two-speed	Velocità variabile con inverter Variable speed with inverter				Min Kg/H	Max Kg/H	Min Kg/H	Max Kg/H	
CP 200	37/18	37	200	170	85	425	595	340	510	830
CP 400	60/40	75	405	340	170	850	1190	680	1020	1560
CP 500	-	90	505	420	210	1050	1470	840	1260	2550
CP 600	-	110	610	510	255	1275	1785	1020	1530	2700
CP 700	-	132	720	620	310	1550	2170	1240	1860	2900
CP 800	-	160	820	700	350	1750	2450	1400	2100	3100
CP 1000	-	200	1040	880	440	2200	3080	1760	2640	4100
CP 1200	-	250	1220	1040	520	2600	3640	2080	3120	4400
CP 1500	-	315	1540	1320	660	3300	4620	2640	3960	6280
CP 2000	-	400	2095	1700	850	4250	5950	3400	5100	8500

I dati riportati sono comunque indicativi e non impegnativi e dovranno essere confermati da Caccia Engineering.
Above data are typical and not guaranteed and will have to be confirmed by Caccia Engineering.

Note:

M.V. = Massa Volumetrica
Le produzioni indicate valgono per mescole di PVC sospensione con temperatura max. compound = 110-120°C.
Raffreddatore modello AC con temperatura dell'acqua max. = 14°C e portata adeguata al modello di macchina.
Temperatura scarico compound = 45°C.
Carico automatico e trasporto compound: tempo per carico CP max. = 20"; tempo per scarico AC max. = 30".
N.B.: I dati riportati in tabella sono solo indicativi e dovranno essere confermati da CACCIA ENGINEERING.

Note:

V.M. = Volumetric Massù
Productions mentioned have to be applied to suspension PVC mix with a max compound temperature of 110-120°C
Cooler model AC with max. water temperature of 14°C and a adequate to the machine model.
Discharge compound temperature = 45°C
Automatic load and compound transport: max. time to load a CP = 20"; max. time to discharge an AC = 30".
N.B.: Above data are typical and not guaranteed and will have to be confirmed by Caccia Engineering



TURBOMISCELATORI - TURBOMIXERS

CARATTERISTICHE TECNICHE

RECIPIENTE.

In acciaio inox di elevato spessore con intercapedine per circolazione di acqua e sonda per il rilevamento della temperatura del compound.

COPERCHIO RECIPIENTE

in fusione di alluminio (acciaio inox optional). Apertura verticale oppure orizzontale a comando elettropneumatico.

BOCCA DI SCARICO

provvista di oblò asportabile per facilitarne la pulizia. Apertura/chiusura automatica a comando elettropneumatico.

QUADRO DI COMANDO

Gestione automatica e manuale a mezzo di "PLC". Interfaccia operatore con pannello "touch-screen". Visualizzazione dei parametri di processo e diagnostica macchine. Uscite seriali per collegamento con modem, PC, stampanti.



TECHNICAL FEATURES

MIXING BOWL

made of thick stainless steel. Equipped with jacket for water circulation and probe for temperature measuring.

MIXING BOWL COVER

in aluminium casting (or stainless steel as optional). Vertical or horizontal opening through electropneumatic control.

DISCHARGE OPENING

equipped with removable porthole to ease cleaning operations. Automatic opening/closing through electropneumatic control.

CONTROL CABINET

Automatic and manual management through "PLC". Operator interface with "touch-screen" panel. Visualization of processing parameters and machines diagnostic. Serial outputs for modem, PC and printers connection.

ELICA DI MISCELAZIONE

Realizzata in acciaio inox con trattamento speciale antiusura. Differenti configurazioni e profili per soddisfare innumerevoli applicazioni.

MIXING BLADE

In stainless steel, with special anti-wear treatment. Different shapes suitable for several processing requirements.





TURBOMISCELATORI - TURBOMIXERS



CP/600



IMPIANTO STANDARD

completo di TURBOMISCELATORE da Lt. 1.500 + Raffreddatore di Compound da Lt. 4.500

STANDARD EQUIPMENT

Complete of 1500 lt. Turbo mixer + 4500 lt. Compound cooler

LA RIVOLUZIONE TECNOLOGICA "CACCIA Engineering" per gli impianti di preparazione compound di PVC e resine termoplastiche

Le novità apportate all'intera gamma sono numerosissime. La componentistica presente è di marca mondiale per l'intera piattaforma (PLC, inverter, interfaccia uomo-macchina, motori, componenti pneumatici e meccanici). La rivoluzione maggiore, presente in anteprima mondiale come standard su macchine di questa categoria, riguarda la sostituzione del pannello operatore con un vero computer industriale touch-screen da 8,5" (attualmente con Windows XP Embedded). La scelta fatta dal reparto Automazione Industriale e Sviluppo Software permette di avere una flessibilità ineguagliabile. Il cliente può quindi condividere nella propria rete aziendale tutte le informazioni che desidera ottenere dalla macchina e avere una tele-assistenza con il reparto tecnico della Caccia Engineering in modo gratuito.



A livello hardware i componenti principali d'automazione degli impianti di turbomiscelazione sono:

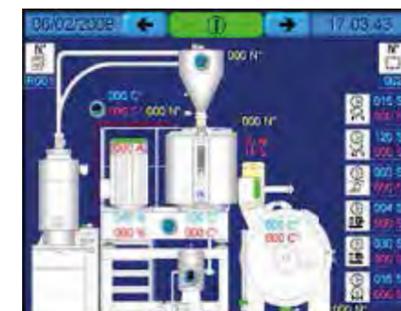
- PLC serie OMRON C.J.
- Computer industriale ASEM OT600 LCD SVGA 8,5" touch-screen, Hard Disk a stato solido, 2 seriali, 1 Ethernet RJ45 10/100 Mbit, 3 USB 2.0, 1 PS2, 1 CTR/LCD. Protezione IP65 per resistere ad umidità e temperature elevate.
- Inverter con controllo Sensorless Vector con sovraccarico del 120% per 60s, 100% della coppia a 0.5Hz e tecnologia Energy Saving. Tastiera+display con funzione di copia parametri. L'utilizzo dell'inverter permette alti risparmi di energia.
- Dorsale di comunicazione tra PLC e PC con protocollo Host Link ad alta velocità.
- Progetto PLC contenete già tutte le varianti possibili d'accessori con configurazione guidata da PC per poter aggiungere altri parti d'impianto senza l'intervento di un tecnico programmatore.

Per quanto riguarda il software di supervisione e controllo di processo della macchina, il grande know-how accumulato nel settore dei turbomiscelatori ha portato alla realizzazione della nuova interfaccia **SMART VISION 3.12**. Praticamente il nuovo **SMART VISION 3.12** offre le seguenti innovazioni:

- Aspetto ergonomico e intuitivo con colori identificativi ad elevato contrasto in stile Windows.
- Visione di tutte le variabili di sistema.
- Gestione completa degli allarmi con descrizione, help testuali, foto e storico temporale eventi.
- Accesso alle ricette come utente o come amministratore con privilegi differenziati e possibilità di stampa.
- Creazione di ricette contenenti tutte le variabili di sistema in stile Excel con pagina di esplorazione ed editazione.
- Registro della produzione delle variabili di ciclo con visualizzazione dettagliata o riassuntiva (file stampabili)
- Grafici a trend delle variabili di ciclo con possibilità di zoom e scorrimento temporale (file stampabili).
- Pagine di diagnostica completa per CPU PLC e moduli I/O con segnalazione codice di fault e stato ingressi/uscite.
- Pagine di configurazione macchina guidata per poter aggiungere altre parti d'impianto in modo autonomo.
- Assistenza remota tramite modem con accesso alla diagnostica del PLC, degli inverter e del PC con possibilità di modifiche o personalizzazioni del progetto (Upgrade).

THE "CACCIA Engineering" TECHNOLOGICAL REVOLUTION on machineries for PVC compound and thermoplastic resins preparation

The innovations involving the entire range are numerous. The components used are of world leading brand for the whole platform (PLC, inverter, man-machine interface, motors, pneumatic and mechanical components). The revolution mainly applied as standard world-wide preview on machines of this category concerns the replacement of the control panel by a real industrial 8,5"-computer Touch-Screen (currently run with Windows XP Embedded). The choice made by our Industrial Automation & Software Development department allows an incomparable flexibility. Accordingly customers can share all information inside their own corporate network that they wish to obtain from the machine and they can require a tele-assistance by the technical department of Caccia Engineering completely free of charge



The main automation hardware components of our turbomixing plants are:

- PLC series OMRON C.J.
- Industrial computer ASEM OT600 LCD SVGA 8,5" Touch-Screen, solid-state Hard Disk, 2 serials, 1 Ethernet RJ45 10/100 Mbit, 3 USB 2.0, 1 PS2, 1 CRT/LCD. Protection IP65 to resist against humidity and high temperatures.
- Inverters with control device Sensorless Vector with Overload by 120% for 60s, 100% of the couple at 0.5Hz and Energy Saving technology. Keyboard+display with function of parameters copy. The use of inverters allows high energy savings.
- Backbone network between PLC and PC with Host Link protocol at high speed.
- PLC data already containing all possible accessory ranges with PC-guided configuration to enable the addition of extra plant components without the intervention by a programmer

As far as the software of machine process supervision and control is concerned, the immense knowledge in the field of turbomixers led to the creation of the new **SMART VISION 3.12** interface.

Actually the new **SMART VISION 3.12** offers following innovations:

- Ergonomic and enhanced graphic display using high-contrast colors to show images in Windows-style.
- Clear views of all the system variables
- Full management of the alarms with description, textual help, pictures and events chronology.
- Access to recipes as user or as administrator with different privileges and printing possibility.
- Creation of recipes containing all system variables in Excel-style with scanning and editing page.
- Record of the production cycle variables with detailed or summarized visualization (printable file).
- Record of the created recipes (printable file).
- Trend-graphic of the cycle variables with zooming and chronological enquiry (printable file).
- Complete diagnostic pages for CPU PLC and I/O module with notification of fault codes and input/output status.
- Guided machine configuration pages to enable the addition of extra plant components autonomously.
- Remote assistance through modem with access to the PLC, inverters and PC diagnostic, with the possibility to modify or personalize the working program (Upgrade).



IMPIANTI COMPLETI DI:

RAFFREDDATORI ORIZZONTALI SERIE "AG"

Il raffreddatore serie (AG) è adatto per raffreddamento di compound di PVC in genere.

La sua forma costruttiva e il suo volume disponibile permettono di omogeneizzare e raffreddare anche due batch contemporaneamente.

Il recipiente e le spalle laterali in acciaio inox sono provviste di intercapedine per la circolazione dell'acqua.



PLANTS WITH:

HORIZONTAL COOLERS "AG" SERIES

The cooler (AG) type is ideal for cooling PVC compound.

The constructive shape and the useful capacity allow homogenization and cooling of also two batches in the same time.

The tank and lateral shoulders in stainless steel are equipped with jacket for water circulation.

IMPIANTI COMPLETI DI:

RAFFREDDATORI ORIZZONTALI SERIE "AC" AD ALTA EFFICIENZA

Il raffreddatore serie (AC) è l'ideale per un rapido raffreddamento di compound di PVC rigido o plastificato preparato nel turbomiscelatore.

Il recipiente cilindrico in acciaio inox provvisto interamente di intercapedine per la circolazione di acqua (coperchio e spalle comprese) e l'elevata velocità dell'elica garantiscono un'ottima performance di miscelazione e di rapida riduzione della temperatura del compound.

HIGH-EFFICIENCY HORIZONTAL COOLERS "AC" SERIES

The cooler (AC) type is ideal for quickly cooling plasticized and rigid PVC compound into the turbomixer.

The cylindrical tank in stainless steel, totally equipped with jacket for the water circulation (cover and shoulders included) as well as the high speed of the blade, guarantee an optimal mixing performance and a quick reduction of compound temperature.



combinazioni standard / standard combination		potenza motore AG AG motor power
turbomiscelatore CP turbomixer CP	raffreddatore AG cooler AG	Kw
CP 200	AG 500	4
CP 300 - 400	AG 1000	7,5
CP 500 - 600	AG 1500	11
CP 700 - 800	AG 2000	15
CP 1000 - 1200	AG 3000	30
CP 1500	AG 4000	37

combinazioni standard / standard combination		potenza motore AC AC motor power
turbomiscelatore CP turbomixer CP	raffreddatore AC cooler AC	Kw
CP 500 - 600	AC 1500	15
CP 700 - 800	AC 2500	30
CP 1000 - 1200	AC 2500 - 3500	30 - 37
CP 1500	AC 3500 - 4500 - 5500	37 - 55 - 75
CP 2000	AC 5500	75





LABO/10 TURBOMISCELATORE PER USO LABORATORIO

Capacità lt. 10
con motore a velocità variabile.

LABO/10 LABORATORY TURBOMIXER

Capacity lt. 10
with variable speed motor.



IMPIANTO CONTINUO PER USO LABORATORIO

Turbomiscelatore da lt. 30
Raffreddatore compound da lt. 50
Motore a 2 velocità e/o velocità variabile.

LABORATORY CONTINUOUS EQUIPMENT

Turbomixer lt. 30 capacity
Compound cooler lt. 50 capacity
2-speed or variable speed motor.



TURBOMISCELATORI

Per la colorazione a freddo di PE - Nylon - ecc.
Capacità costruite: lt. 300 - 600
Peso per batch: kg. 100 - 200

HIGH-INTENSIVE MIXERS

For cold-colouring of PE - Nylon - etc.
Capacities manufactured: lt. 300 - 600
Weight per batch: kg. 100 - 200



IMPIANTO CON:

Dosaggio gravimetrico di PVC + CAC03 prelevati da
svuota BIG-BAG.
Sistema singolo e doppio batch.



PLANT WITH:

Gravimetric dosing system of PVC + CAC03 drawing
from BIG-BAG unit.
Single and double batch.





LA NOSTRA SEDE OUR HEAD OFFICES



CACCIA ENGINEERING S.r.l. - Via U. Giordano, 1/13
(Cascina Elisa) - 21017 SAMARATE (VA) - Italy
Tel. +39.0331.707070 - Fax +39.0331.234021 / +39.0331.234567
Email: info@cacciaeng.it - <http://www.cacciaeng.com>