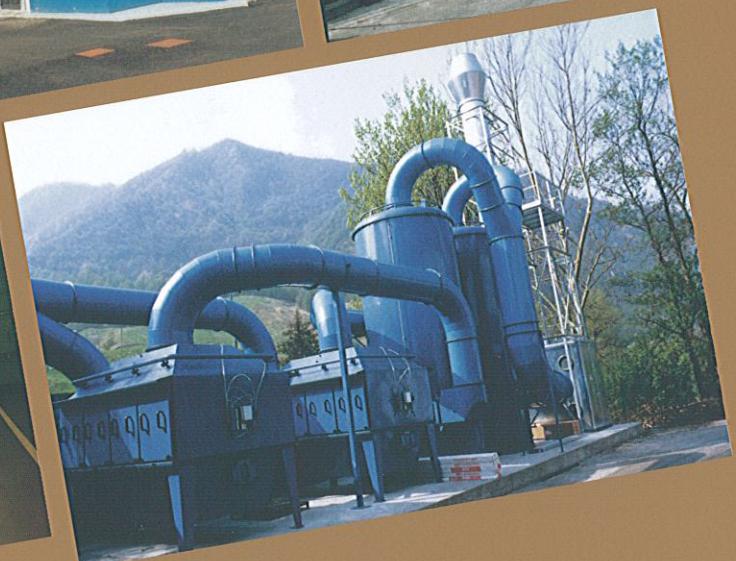
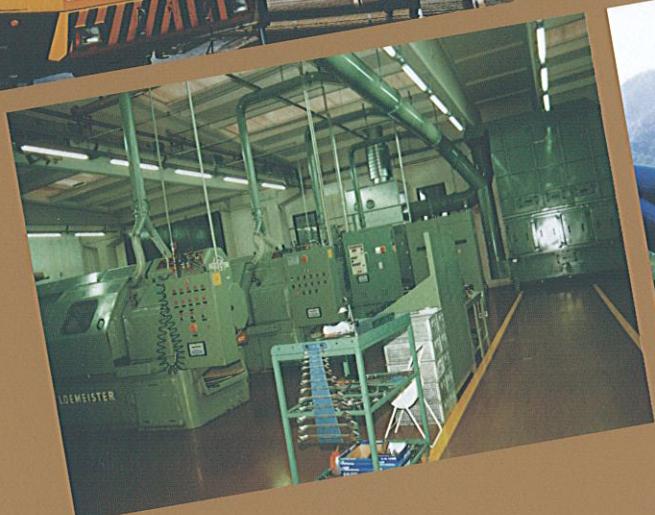
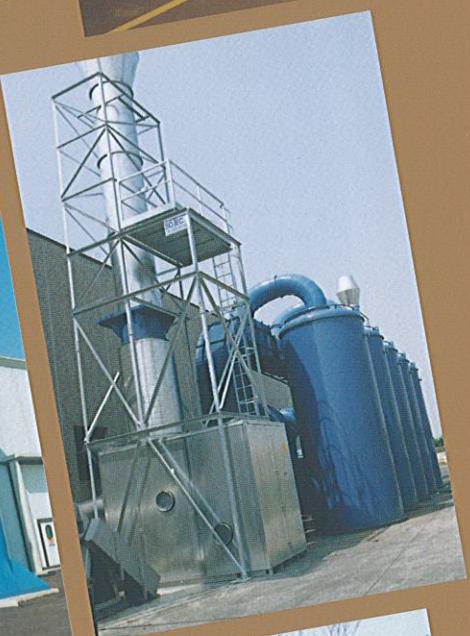
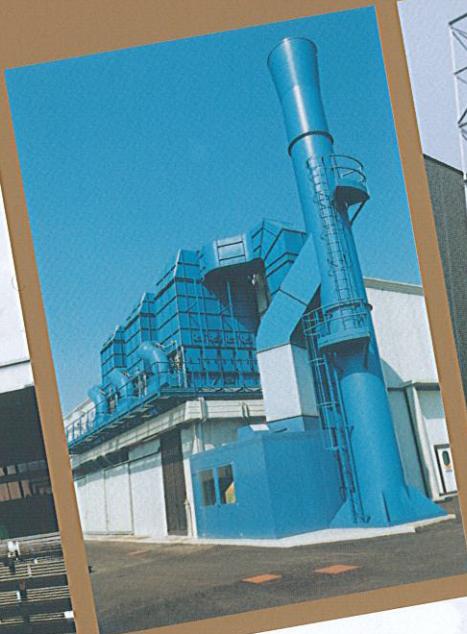
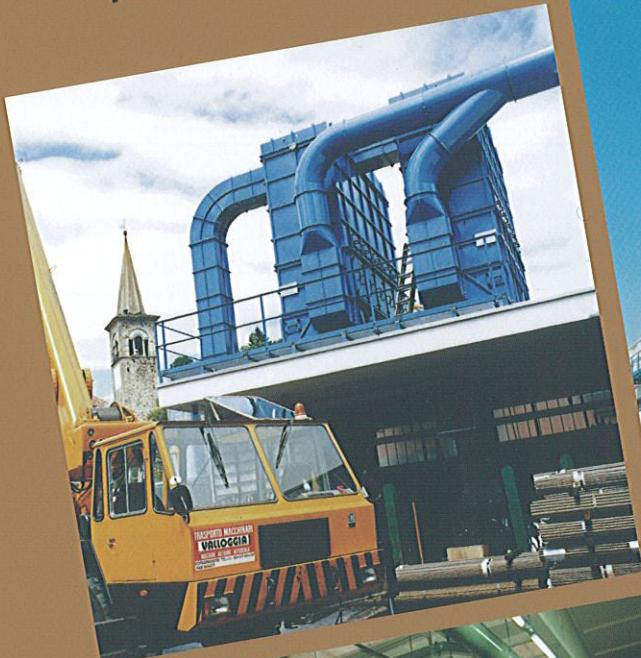
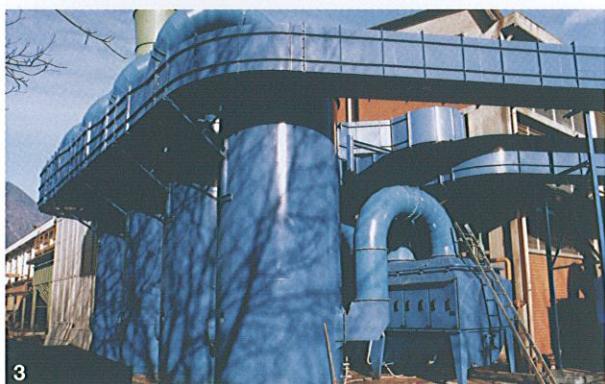


# SO.TEC

FORNITURA DI IMPIANTI E TECNOLOGIE APPLICATE



SÉPARATION DES BROUILLARDS D'HUILE ÉMIS PAR L'ÉMBOUTISSAGE À CHAUD DU LAITON  
ABBATTIMENTO FUMI DA STAMPAGGIO A CALDO DI OTTONE



- ▶ **1 Capacité/ Capacità:**  $90.000 \text{ m}^3/\text{h}$
- 2 Capacité / Capacità:**  $8.500 \text{ m}^3/\text{h}$   
(Implantation compacte / Impianto compatto)
- 3 Capacité / Capacità:**  $90.000 \text{ m}^3/\text{h}$
- 4 Capacité / Capacità:**  $70.000 \text{ m}^3/\text{h}$
- 5 Capacité / Capacità:**  $60.000 \text{ m}^3/\text{h}$
- 6 Capacité / Capacità:**  $30.000 \text{ m}^3/\text{h}$   
(Implantation compacte / Impianto compatto)



**SO.TEC** est une Société d'engineering spécialisée dans la conception et la fourniture d'implantations et d'unités techniques complètes.

**SO.TEC** s'est donné les moyens les plus modernes de calcul, de DAO et de transmission de données. Elle travaille exclusivement sur ordinateurs équipés de logiciels de pointe et constamment mis à jour.

Pour certains secteurs, **SO.TEC** collabore avec des sociétés européennes importantes et des experts italiens et étrangers ; elle importe aussi en exclusivité machines et procédés spécifiques.

**SO.TEC** est organisée pour fournir technologies et produits et surtout pour aider à l'intégration technique de ses propres procédés et appareils dans les implantations industrielles, avec une assistance engineering permanente.

**SO.TEC** travaille pour les industries les plus diverses, dans les secteurs chimique, pharmaceutique, alimentaire, textile, mécanique, de la fonderie, du bois, du plastique, du tannage, etc...

**SO.TEC** est basée en Italie, à côté de Bergame.

## IMPLANTATIONS POUR LA SÉPARATION DES BROUILLARDS D'HUILE.

**SO.TEC** propose une nouvelle technologie, déjà testée et utilisée en Italie et à l'étranger, pour le traitement des fumées produites par les presses d'emboutissage à chaud du laiton ou des brouillards produits par les machines-outils de décolletage.

Cette nouvelle technologie permet d'éliminer les brouillards d'huile et les particules métalliques, tout en permettant la réutilisation de l'huile récupérée.

L'installation comporte deux étages :

- le premier sépare les particules d'huile, de graphite ou métalliques de dimension supérieure au micron ;
- le deuxième récupère, avec une efficacité de 90-95 % les particules d'huile inférieures au micron qui représentent environ 90 % de l'huile totale présente dans l'air aspirée (cette efficacité est obtenue grâce aux filtres spéciaux Microless®)

Cette nouvelle technologie a été testée pendant 18 mois, à raison de 10 heures par jour, dans une installation pilote de 3.500 m<sup>3</sup>/h Les résultats obtenus sont les suivants :

Concentration d'huile à l'entrée Concentration d'huile à la sortie

86,3 mg/m<sup>3</sup>

1,4 mg/m<sup>3</sup>

135,6 mg/m<sup>3</sup>

4,8 mg/m<sup>3</sup>

La concentration d'huile à la sortie est bien inférieure aux prescriptions légales (10 mg/m<sup>3</sup>)

Ces résultats ont été confirmés dans des installations industrielles avec des débits de 7.000 à 120.000 m<sup>3</sup>/h.

Ce nouveau procédé de séparation des brouillards d'huiles a obtenu un tel succès qu'il a été adopté par de grands Groupes industriels, aussi bien en Italie qu'à l'étranger.

La première installation industrielle fonctionne depuis janvier 1997, à la grande satisfaction de l'utilisateur.

## DESSIN ET PROGETTAZIONE

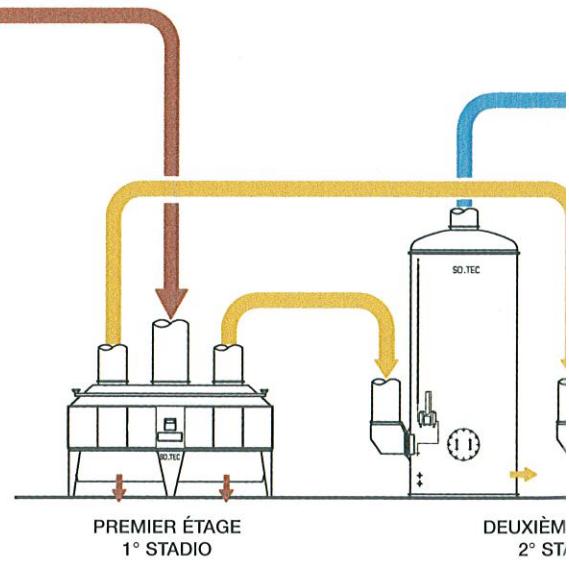
► Séparation de brouillards d'huile et de la graphite dans l'emboutissage à chaud du laiton.

► Séparation de brouillards d'huile de machines - outils de décolletage.



### SÉPARATION DE BROUILLARDS SEPARAZIONE DI NEBBIA

- DE MACHINES POUR L'EMBOUTISSAGE
- DE MACHINES - OUTILS DE DÉCOLLETAGE
- DALLE PRESSE DI STAMPAGGIO
- DA MACCHINE UTENSILI AUTOMATICHE



N.B.: LA DISPOSITION POURRA VARIER SELON LES NÉCESSITÉS DU CLIENT

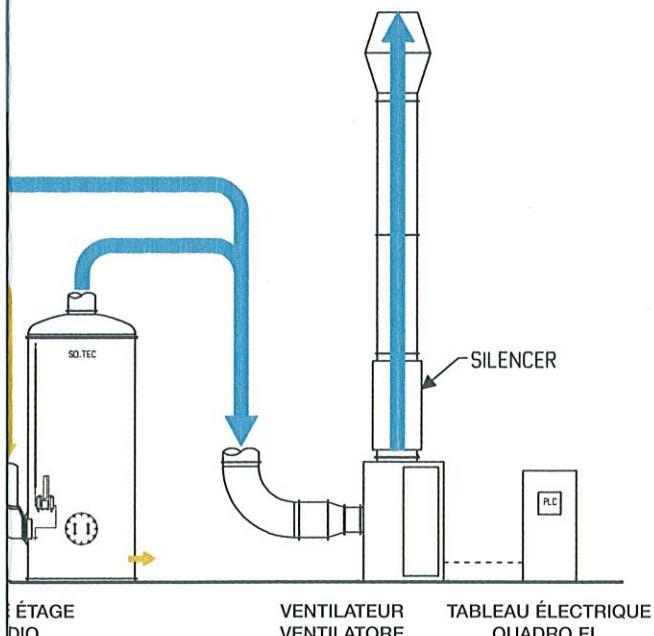
# FURNITURE E & FORNITURA

Separazione  
nebbie oleose e grafite  
nello stampaggio a caldo  
di ottone.

Separazione nebbie oleose da  
macchine utensili automatiche.



D'HUILE (AUSSI AVEC GRAPHITE)  
E OLEOSE (E GRAFITE)



N.B.: LA DISPOSIZIONE POTRÀ VARIARE IN FUNZIONE  
DELLE NECESSITÀ DEL CLIENTE.

**SO.TEC** è una società di ingegneria che si occupa principalmente della progettazione e fornitura di impianti ed unità tecnologiche complete.

**SO.TEC** si è dotata di tutti i più moderni mezzi sia per il calcolo che per la grafica e la trasmissione dei dati e lavora esclusivamente su elaboratori, utilizzando programmi adeguati e continuamente aggiornati.

Per particolari settori **SO.TEC** si avvale della collaborazione di importanti società europee e di consulenti italiani ed esteri ed importa in esclusiva macchine e processi specifici.

Essa è strutturata per fornire tecnologie e prodotti e soprattutto per intervenire dal punto di vista tecnico-ingegneristico al fine di definire e progettare quanto necessario per l'inserimento negli impianti degli apparecchi e/o delle tecnologie di cui dispone.

**SO.TEC** lavora per le industrie più disparate quali quella chimica, farmaceutica, alimentare, tessile, meccanica, della fonderia, del marmo, del legno, della plastica, della concia delle pelli, ecc.

**SO.TEC** ha la sua sede nei dintorni di Bergamo.

## IMPIANTI DI SEPARAZIONE NEBBIE OLEOSE

SO.TEC propone una nuova propria tecnologia, già ampiamente provata ed applicata in Italia ed all'estero, per il trattamento dei fumi prodotti dalle presse di stampaggio a caldo dell'ottone e delle nebbie prodotte dalle macchine utensili automatiche.

La nuova tecnologia permette di eliminare l'inquinamento e di recuperare l'olio (e la grafite) con la possibilità di riutilizzarlo. L'impianto consiste in due stadi:

- il primo separa la grafite e le particelle di olio di dimensione superiore al micron;
- il secondo recupera, con una efficienza del 90-95% le particelle di olio submicroniche (0,2 micron) che costituiscono circa il 90% dell'olio totale nell'aria aspirata (efficienza raggiunta grazie agli speciali elementi filtranti Microless®).

La separazione delle particelle submicroniche porta ad un contenuto di olio nella emissione molto basso con l'eliminazione del caratteristico "pennacchio".

La tecnologia di **SO.TEC** è stata dapprima provata per 18 mesi, 10 ore al giorno, in una unità pilota della capacità di 3.500 m<sup>3</sup>/h, su applicazione industriale.

I risultati ottenuti sono stati:

Olio in entrata	Olio nella emissione
86,3 mg/m <sup>3</sup>	1,4 mg/m <sup>3</sup>
135,6 mg/m <sup>3</sup>	4,8 mg/m <sup>3</sup>

Il contenuto di olio nella emissione è ben al di sotto degli attuali limiti di legge (10 mg/m<sup>3</sup>).

Questi risultati sono stati confermati in oltre 50 impianti industriali aventi capacità da 7.000 m<sup>3</sup>/h sino a 120.000 m<sup>3</sup>/h.

Il sistema ha ottenuto grande successo e questa nuova tecnologia è già stata adottata dalle più importanti aziende italiane del settore ed anche all'estero.

Il primo impianto industriale è in funzione dal gennaio 1997 con piena soddisfazione.

SÉPARATION DES BROUILLARDS DE MACHINES - OUTILS DE DÉCOLLETAGE  
ABBATTIMENTO FUMI DA TORNI PLURIMANDRINO



Capacité / Capacità:  $18.000 \text{ m}^3/\text{h}$  7  
(Implantation compacte / Impianto compatto)

Capacité / Capacità:  $18.000 \text{ m}^3/\text{h}$  8  
(Implantation compacte / Impianto compatto)

Capacité / Capacità:  $16.000 \text{ m}^3/\text{h}$  9  
(Implantation compacte / Impianto compatto)

Capacité / Capacità:  $12.000 \text{ m}^3/\text{h}$  10  
(Implantation compacte / Impianto compatto)

Capacité / Capacità:  $12.000 \text{ m}^3/\text{h}$  11  
(Implantation compacte / Impianto compatto)





**SO.TEC** s.r.l.

24030 ALMENNO S.B. (Bergamo) Italia - Via Castel Gandozzo, 15  
Tel. +39.035.553196 - 553173 - Fax +39.035.553197  
e-mail: [info@sotec.it](mailto:info@sotec.it) - <http://www.sotec.it>