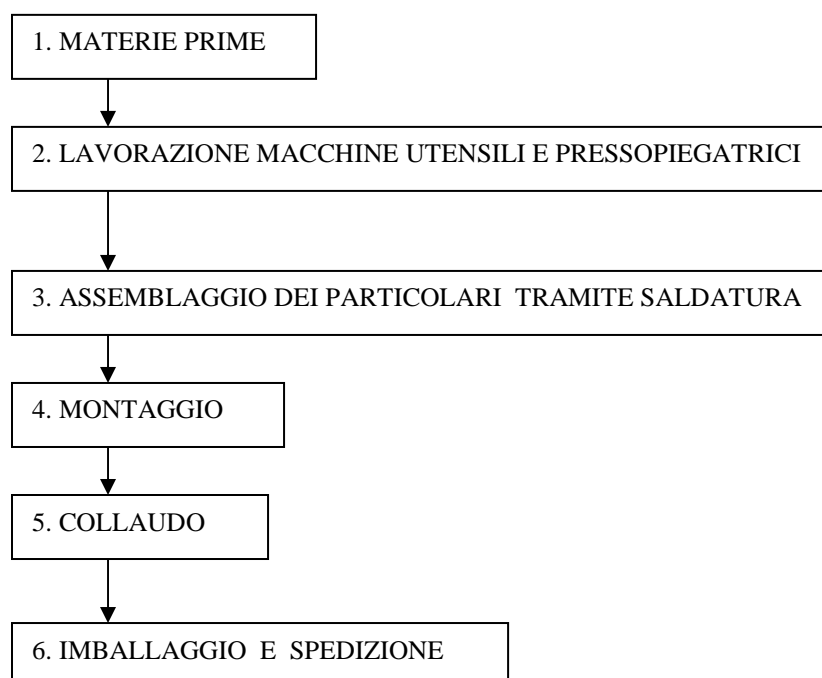


## 2. RELAZIONE TECNICA

Saldatura di oggetti e superfici metalliche

### IMPIANTO EMISSIONE FUMI DI SALDATURA

- 2.1 Le materie prime, stimate in 1200 tonnellate anno e utilizzate nel processo produttivo, sono i materiali metallici quali ferro e acciaio di diverse qualità, in funzione delle necessità. La materia prima opportunamente lavorata porta alla realizzazione di particolari specifici che ove necessario vengono fra loro assemblati tramite processo di saldatura con l'impiego di filo di saldatura in ambiente inerte ossia in presenza di gas quali: azoto, elio, argon e ossigeno.
- 2.2 L'impianto è costituito da un numero appropriato di cappe di aspirazione ubicate sopra i punti di saldatura che captano i fumi e li convogliano in una tubazione posta esternamente allo stabilimento adiacente alla parete del capannone in un tubo di acciaio del diametro di 130 cm che emette ad una altezza di mt.10,93. I fumi vengono aspirati tramite un ventilatore centrifugo da che lavora nelle condizioni di aspirazione di 50.000 mc/h alimentato da motore elettrico da 55 kW direttamente accoppiato all'aspiratore e convogliati all'esterno dello stabilimento attraverso un solo punto di emissione senza impianti di abbattimento. I sistemi di regolazione vengono controllati direttamente da interruttore posto sul quadro elettrico con avvio e arresto immediato dell'impianto. L'impianto sarà funzionante 16 ore al giorno nei giorni lavorativi con 1 ora di pausa; in planimetria è contrassegnato con il n° E 3, avrà come anno di costruzione 2017.
- 2.3 Processo produttivo (schema di flusso) della produzione.
- Fase 1.* Materie prime;  
*Fase 2.* Lavorazione macchine utensili operatrici,  
*Fase 3.* Assemblaggio e saldatura;  
*Fase 4.* Montaggio;  
*Fase 5.* Collaudo;  
*Fase 6.* Imballaggio e spedizione.



**2.4 PER OGNI FASE INDIVIDUATA CHE DA LUOGO AD EMISSIONE SI INDICANO:**

**2.4.1** Descrizione della fase

*Fase 3.* Denominata assemblaggio e saldatura. I materiali che entrano nella fase sono materiali ferrosi. La fase prevede il posizionamento dei particolari meccanici da saldare su delle maschere di bloccaggio dei pezzi; ogni codice di un componente da saldare ha la maschera specifica di saldatura che corrisponde a quel disegno del componente. La saldatura avviene con l'ausilio di filo di saldatura in una miscela di gas inerti.

**2.4.2** La fase è continua e ripetitiva della durata media di 15 ore/giorno, per 5 giorni/settimana, per 32 settimane/anno. L'operatore posiziona i pezzi sotto una maschera di saldatura effettua il bloccaggio con sistema di bloccaggio meccanico manuale ed avvia la procedura di saldatura.

**2.4.3** Materie in ingresso:

- a) Tipologia: profilati in ferro e acciaio di diverso formato e spessore.
- b) Nome commerciale: profilati e tubi di acciaio in S235 – S355 - S420M  
E370+CR2S2 - E320+CR2S3
- c) Quantitativi annui e giornalieri: 1200.000 kg/aa ; 5.500 kg/gg;

**2.4.4** Prodotti in uscita distinti per:

- a) Tipologia: parti di macchine e prodotti finiti in ferro e acciaio.
- b) Nome commerciale : profilati e tubi di acciaio S235 – S355 - S420M  
E370+CR2S2 - E320+CR2S3 saldati e assemblati.
- c) Quantitativi annui e giornalieri: 960.000 kg/aa ; 4.400 kg/gg;

**2.4.5** I tempi necessari per il raggiungimento a regime di funzionamento e per l'interruzione dell'esercizio dell'impianto sono immediati.

**2.4.6** I tempi necessari perché cessino le emissioni in atmosfera dopo l'interruzione dell'esercizio dell'impianto sono immediati attraverso lo spegnimento del motore elettrico che alimenta l'aspiratore/ventilatore.

**2.4.7** ESCLUSO secondo NOTA 2 del modello

**2.4.8** ESCLUSO secondo NOTA 2 del modello

**2.4.9** Non esiste impianto di abbattimento trattandosi di soli fumi di saldatura e la concentrazione delle polveri totali al punto di emissione è generalmente molto più bassa del consentito.

**2.4.10** Modalità, tempi di frequenza della manutenzione ordinaria dell'impianto o sistema di abbattimento.

Viene controllata la capacità di aspirazione e mantenuta efficiente nel tempo con controllo giornaliero del manutentore interno e una periodica manutenzione, generalmente annuale, sia della tubazione che del ventilatore.

- 2.4.11 Indicazione delle metodiche di campionamento e di analisi utilizzate. Polveri: metodo analitico [UNI EN 13284-1:2003](#). Campionamento ed analisi effettuata da laboratorio chimico accreditato.
- 2.4.12 Numero dei punti di emissione utilizzati per emettere in atmosfera gli effluenti (cfr. precedente punto 1.3b) Trattasi di un solo punto di emissione contrassegnato con il numero E3
- 2.4.13 Caratteristiche del punto di emissione in atmosfera:  
per ogni punto di emissione dovrà essere indicato:  
Il Punto di emissione è identificato con **E3**:  
- altezza rispetto al piano campagna in metri = **10,93**  
- sezione interna allo sbocco in metri = diametro **1,30**  
- direzione del flusso allo sbocco: verticale;  
- gli effluenti smaltiti attraverso il punto di emissione descritto sono: polveri totali;  
- durata e frequenza delle emissioni: la durata delle emissioni è di 15 ore con frequenza giornaliera. caratteristiche delle emissioni nelle più gravose condizioni di esercizio:  
- portata in volume Nmc/h a 0°C e 0,101MPa **50.000 mc/h**  
- temperatura allo sbocco **30 °C**;  
- velocità allo sbocco **11,00 m/sec**;  
- concentrazione in mg/mc e 0,101 MPa di ognuna delle sostanze emesse in atmosfera: trattasi di polveri totali **8,00 mg/mc**;  
- tenore di ossigeno: non presente  
- flusso di massa: polveri totali **400 g/h**
- 2.4.14 Quadro riassuntivo delle emissioni con indicato il punto di emissione E3 presente datato e firmato dal Gestore della Società, riportato sul modello [ALLEGATO A4](#)
3. Indicare:  
Termine di messa a regime degli impianti inteso come il tempo che intercorre tra la messa in esercizio degli impianti e la loro messa a regime.  
Il tempo che intercorre fra la messa in esercizio e la messa a regime è di pochi minuti.
4. In caso di trasferimento o modifica indicare: Si tratta di impianto per attività in deroga esistente; a seguito di modifica del Lay-Out aziendale, l'impianto dovrà essere ubicato in un'altra ala del capannone e verranno sostituiti: l'aspiratore con il relativo motore elettrico e le canale di aspirazione. Tempo di realizzazione 60 gg.

Vasto, 21/02/2018

Il tecnico

Ing. Enzo Piccirilli