

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 18 - numero 3885 di lunedì 31 ottobre 2016**

# **Tutelare la salute e sicurezza nelle attività di autoriparazione**

*Un manuale dedicato alla salute e sicurezza nelle autofficine si sofferma su diversi rischi per la salute e sicurezza nelle diverse fasi di lavoro. Focus sull'ispezione con apertura del cofano e sull'attività nella fossa di ispezione.*

Vicenza, 31 Ott ? Il **comparto delle autofficine** è un comparto, come già messo in rilievo in precedenti articoli del nostro giornale, è un comparto composto spesso da un elevato numero di piccole aziende e caratterizzato dalla presenza di diversi fattori di rischio che possono essere legati, ad esempio, alle attrezzature, agli impianti, ai prodotti utilizzati e alle prassi lavorative.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[DVD023] ?#>

Per tornare a parlare di prevenzione in questo settore, facciamo riferimento ad uno dei documenti di supporto alle aziende pubblicati sul sito dell' ULSS 6 di Vicenza.

Il documento ? con materiali elaborati da Celestino Piz, Roberto Bronzato, Renzo Segato, Flavio Vidale, Franco Zanin, Pierantonio Zanon (SPISAL ULSS n. 6 Vicenza) - costituisce "uno strumento di verifica della situazione aziendale per valutare i rischi ed i provvedimenti di bonifica da adottare" ed una **check list di autovalutazione** per "identificare i requisiti di salute e sicurezza in azienda che saranno oggetto di verifica da parte degli Operatori SPISAL in occasione degli interventi ispettivi programmati nel comparto".

Vengono presentati non solo i possibili fattori di rischio per la salute (malattie professionali) e la sicurezza (infortuni), ma anche gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali da applicare per prevenire i rischi e ridurne le conseguenze.

In "**Salute e sicurezza nelle autofficine. Manuale per la prevenzione nelle attività di autoriparazione**" ci si sofferma sui fattori di rischio in diverse **fasi di lavoro**:

- recupero in esterno degli autoveicoli guasti;
- accettazione degli autoveicoli;
- ispezione e diagnosi del veicolo tramite apertura del cofano;
- ispezione e diagnosi del veicolo dalla fossa di ispezione;
- ispezione e diagnosi tramite sollevamento del veicolo;

- collaudo del veicolo (revisione periodica di legge);
- analisi dei gas di scarico;
- interventi su motore e organi di trasmissione del moto;
- controllo e riparazione impianto frenante;
- interventi su sospensioni (ammortizzatori);
- sostituzione liquidi, filtri, candele;
- interventi su impianto elettrico, sostituzione e ricarica batterie;
- interventi sull'impianto di climatizzazione;
- interventi su carburatori, iniettori e pompe di alimentazione;
- interventi su airbag;
- lavaggio pezzi di motori e carburatori;
- lavorazioni meccaniche alle macchine utensili, aggiustaggio, saldatura;
- lavori in altezza;
- riparazione e sostituzione pneumatici.

Ci soffermiamo, a titolo esemplificativo, su due diverse fasi lavorative.

Vediamo i fattori di rischio e i possibili interventi di prevenzione relativi alla fase di **ispezione e diagnosi del veicolo tramite apertura del cofano**:

- **esposizione a gas a fumi e a parti calde**: "per evitare l'esposizione ai gas di combustione degli autoveicoli è necessaria la captazione dei gas di scarico tramite tubo flessibile aspirante; indossare guanti e, se necessario, maschere per la protezione delle vie respiratorie del tipo A (fascia marrone);
- **incendio ? esplosione**: per ridurre il rischio di esplosione durante lo smontaggio della pompa della benzina o del polmone del gas, prima di procedere nell'operazione, è necessario verificare che la batteria sia stata disinserita (spegnere il quadro e togliere la chiave);
- **elettrocuzione** (utilizzo di lampade elettriche portatili): le lampade portatili devono essere alimentate in bassissima tensione di sicurezza (24 V); per evitare che il cavo costituisca un intralcio, è necessario realizzare un'adeguata collocazione delle prese elettriche rispetto alle zone operative, ed utilizzare dispositivi di avvolgimento del cavo della lampada con molla per il riavvolgimento automatico;
- **lavoro in prossimità di organi meccanici in movimento**: mantenere distanze di sicurezza e comunque usare indumenti che non possano impigliarsi durante il lavoro (es. tute e o camici con maniche chiuse ai polsi);
- **chiusura accidentale del cofano**: posizionare correttamente l'asta di sostegno; qualora il modello del veicolo presenti un'asta di sostegno che non garantisce una sufficiente sicurezza devono essere applicati sostegni supplementari;

- **lavoro con posture scorrette:** fornire una adeguata informazione e formazione sulle posture corrette. Sono posture da evitare il protendersi in avanti per tempi lunghi (come può avvenire lavorando nel vano motore) ed il rimanere a lungo con le mani al di sopra del piano delle spalle (come per i lavori sottoscocca). Gli interventi di prevenzione dei possibili danni alla colonna vertebrale e alle spalle vengono attuati principalmente sul piano organizzativo (discontinuità degli interventi, pause destinate ad interventi diversificati, rotazione del personale)". Sempre riguardo alle posture si ricorda che il ponte sollevatore "permette di portare il veicolo in riparazione, ad una altezza idonea in rapporto alla lavorazione da svolgere e alla statura dell'addetto".

Presentiamo infine rischi e prevenzione relativi ad una seconda fase di lavoro, **l'ispezione e diagnosi del veicolo dalla fossa di ispezione:**

- **esposizione a gas di scarico:** "i gas di scarico del veicolo devono essere captati al tubo di scappamento tramite tubo flessibile;

- **incendio ? esplosione:** per prevenire il rischio di incendio-esplosione, è necessario garantire un ricambio di aria in modo da impedire la formazione di atmosfere esplosive; dimensionare opportunamente le bocchette per il ricambio dell'aria per contenerne la velocità entro valori accettabili. Le bocchette, per evitare infortuni, possono essere incassate nelle pareti della fossa; ricordare che è vietato: arieggiare la fossa tramite l'immissione di ossigeno; vuotare i serbatoi di carburante mentre l'auto è sulla fossa; utilizzare solventi infiammabili e nocivi nella fossa; eseguire lavori di saldatura a meno di 3 metri dalla fossa, salvo siano adottate specifiche precauzioni;

- **impianto elettrico e illuminazione:** se la fossa è dotata di impianto elettrico, dovrà essere verificata l'idoneità dello stesso in relazione all'alimentazione dei veicoli che possono essere riparati: se a gasolio norma CEI 64-8/7, mentre se a benzina o gpl norma CEI 31-30 e guida CEI 31-35; eventuali lampade per l'illuminazione di emergenza devono presentare analoghe caratteristiche costruttive; le pareti devono essere rivestite di materiale impermeabile di colore chiaro, resistente ai solventi, facilmente lavabile;

- **transito in prossimità di aperture nel pavimento:** predisporre una segnaletica in prossimità della fossa per segnalare la sua presenza; prevedere delle scanalature laterali lungo i bordi della fossa, idonee a ricevere parapetti reclinabili o altri dispositivi atti a coprire la fossa sempre che la fossa (stessa) non sia dotata di analoghi apprestamenti di pari efficacia es: 'tapparelle di copertura' manuali o motorizzate".

Riguardo alle **caratteristiche delle fosse per autoveicoli** sono poi riportati i punti fondamentali della norma UNI 9721/2009 specifica per le fosse:

- ogni fossa deve essere dotata di almeno 2 accessi principali con distanza massima di 50 m. Per le fosse di lunghezza minore di 15 m uno dei due accessi può essere di tipo secondario;

- le scale e/o le rampe di testata devono essere fisse". La pedata (P) e l'alzata(A) dei gradini devono rispettare le seguenti misure: P tra 260 e 300 mm; A tra 170 e 190 mm in modo da soddisfare la seguente formula  $2A + P \geq 630$  mm;

- la larghezza minima del piano di calpestio della fossa deve essere 500 mm e, a partire da una quota di 400 mm dal pavimento, non inferiore a 800 mm;

- la profondità della fossa deve essere commisurata alle dimensioni dei veicoli da riparare e comunque non deve superare i 170 cm;

- gli impianti tecnici installati all'interno delle fosse devono essere posti sui lati ad un'altezza minima di 200 mm dal pavimento;

- le prese devono essere rivolte verso il basso;

- i sistemi di protezione contro la caduta nella fossa devono essere attivi per i tratti di fossa non occupati dai veicoli;

- nell'ipotesi di un uso continuativo della fossa il vano può essere delimitato mediante una cornice a fascia gialla larga 120 mm posta ad una distanza pari alla dimensione massima dell'ingombro del veicolo e comunque distante non meno di 600 mm dal bordo della fossa;

- nei casi di uso non continuativo il vano dovrà essere delimitato mediante catenella, funi o simili su sostegni rimovibili. Se la fossa non viene utilizzata per lungo tempo dovrà essere protetta mediante un parapetto normale oppure tramite copertura a totale chiusura del vano". Altre caratteristiche delle fosse:

- "per ridurre il rischio di cadute, il pavimento della fossa e le scale devono essere in materiale antiscivolo;
- per non ingombrare il pavimento della fossa, è opportuno prevedere delle nicchie nelle pareti per appoggiare gli attrezzi da lavoro;
- pulire con prodotti non nocivi il fondo della fossa e i mezzi di accesso (evitare l'accumulo di grasso e di olio);
- qualora le lavorazioni all'interno della fossa comportino emissioni di sostanze pericolose (ad es. fumi di saldatura o vapori di solventi) va adottata una opportuna aspirazione localizzata".

Concludiamo ricordando che il manuale si sofferma anche sulla formazione, sulla sorveglianza sanitaria, sul primo soccorso, sui documenti da tenere in azienda e da esibire in sede di sopralluogo ispettivo e sulla valutazione dei rischi (il documento può essere utilizzato come integrazione ed aggiornamento nell'elaborazione del Documento di Valutazione dei Rischi).

ULSS 6 di Vicenza, "Salute e sicurezza nelle autofficine. Manuale per la prevenzione nelle attività di autoriparazione", documento elaborato dal Servizio di Prevenzione Igiene Sicurezza Ambienti di Lavoro dell'ULSS 6 di Vicenza e curato da Celestino Piz, Roberto Bronzato, Renzo Segato, Flavio Vidale, Franco Zanin, Pierantonio Zanon (formato PDF, 278 kB).

Tiziano Menduto



Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)