

Adieu Schweißrauch

8 Tipps für effektiven Schutz

1 Grundwerkstoff vor dem Schweißen reinigen

Befreien Sie Metalloberflächen von Oxidschichten (z. B. Zunder) und anderen Verunreinigungen, die Schweißrauch begünstigen. Zum Beispiel mit dem innovativen Acerios Heißplasma-Reinigungssystem.

Erfahren Sie mehr unter:



2 Wenn möglich emissionsarmes Schweißverfahren wählen

Moderne Prozesse wie CMT (Cold Metal Transfer) oder LSC (Low Spatter Control) stabilisieren den Lichtbogen, reduzieren die Spritzerbildung und verursachen auf diese Weise weniger Schweißrauch.

Erfahren Sie mehr unter:



3 Absaugschweißbrenner verwenden

Sie beseitigen Schweißrauch unmittelbar dort, wo er entsteht. Geschützt werden nicht nur Schweißfachkräfte, sondern auch Personen in unmittelbarer Umgebung.

Erfahren Sie mehr unter:



4 Absauganlagen einsetzen

Es gibt sie als Niedrigvakuum- und Hochvakuumabsaugungen. Niedrigvakuumabsaugungen besitzen einen flexibel einstellbaren Absaugarm samt Absaughaube. Wird dieser korrekt über der entstehenden Schweißnaht positioniert, sind nicht nur Schweißerin und Schweißer geschützt, sondern alle Personen, die sich in der Werkstatt aufhalten. Hochvakuumabsaugungen spielen in Kombination mit Absaugschweißbrennern dort ihre Stärken aus, wo geringere Schweißleistungen und Emissionen im Spiel sind.

Erfahren Sie mehr unter:



5 Regelmäßig lüften

Die feinen Schweißrauchpartikel sind mit freiem Auge so gut wie unsichtbar. Wird nicht abgesaugt oder belüftet, verbleiben sie unmerkelt in der Umgebungsluft. Deshalb sollten Sie dort, wo der Einsatz von Absaugungen und Lüftungen nicht möglich ist, regelmäßig lüften. Am besten sofort nach dem Schweißen Fenster und Türen öffnen, durchziehen lassen und im Idealfall ausreichend querlüften.

6 Hallenbelüftung installieren

Sie hält die Luft in der Werkstätte sauber und wird dann gebraucht, wenn die Punktabsaugung nicht mehr ausreicht.

7 Auf Schweißhelme mit Gebläsefiltereinheit setzen

Sie bieten den größtmöglichen Schutz vor Schweißrauch und filtern bis zu 99,8 % der Schweißrauchpartikel aus der Luft. Aber Achtung: Personen, die sich in der Nähe aufhalten, werden nicht geschützt!

Erfahren Sie mehr unter:



8 Automatisiert schweißen

Die neuesten Entwicklungen machen automatisiertes Schweißen schon ab Losgröße 1 wirtschaftlich. Beispiele dafür sind Cobot-Schweißzellen mit Blendschutz und Absaugung. Schweißfachkräfte und peripher anwesende Personen stehen außerhalb der Anlage und kommen mit dem Schweißrauch erst gar nicht in Berührung. Die Absaugvorrichtung saugt 100 % des entstehenden Schweißrauchs innerhalb der Anlage ab, die Umgebung bleibt emissionsfrei.

Erfahren Sie mehr unter:



Der beste Schutz

wird erreicht, wenn Sie die oben erwähnten Maßnahmen gezielt kombinieren. Auf diese Weise schützen Sie nicht nur alle Schweißerinnen und Schweißer vor schädlichen Emissionen, sondern auch jene Personen, die sich in der Nähe von Schweißarbeiten befinden. Lassen es Kundenvorgaben und Materialeigenschaften zu, sollte man auch die Wahl schnellerer Hightech-Schweißprozesse wie Cold Metal Transfer (CMT) oder Pulse Multi Control (PMC) in Erwägung ziehen. Auf diese Weise würde sich die Expositionsdauer – die Dauer, während der man Schweißrauch ausgesetzt ist – beträchtlich verringern.