

Bedienungsanleitung für CO2 Schneeproducer.



Warnung!

- Durch ausströmen von CO2 entsteht Spannungskälte, die zu Hautverletzungen und Augenschäden führen kann. Lederhandschuhen und Schutzbrillen sind zu tragen!
- Zylinder und Schneeproducer soll immer getrennt transportiert werden.
- Um Bruchgefahr zu vermeiden, darf ein Zylinder mit aufmontierten Schneeproducer niemals mehr als 1,5 Meter fallen können.
- Darf nie ohne Lehreraufsicht von den Schülern verwendet werden.
- Darf nur in Übereinstimmung mit dieser Bedienungsanleitung im Unterricht eingesetzt werden.
- Der Öffnung an der Seite darf nie ganz zugemacht werden, und nie Richtung Kopf während dem Betrieb zeigen!
- Die Firma Sprudel Service übernimmt keine Haftung für nicht Sachgemäße Handhabung.

Zweck und Anwendung:

Der Schneeproducer ist für den Schulunterricht entwickelt worden. Hiermit kann man auf einfachste Weise Kohlendäureschnee für CO2 Experimente im Klassenzimmer herstellen, und kleine Feuerlöschübungen durchzuführen.

Montageanleitung:

Die Handradschraube wird erst etwas zurückgeschraubt, bevor der Schneeproducer auf dem 300g Zylinder aufgeschraubt wird. Ist der Handradschraube nicht weit genug zurückgeschraubt, strömt plötzlich während dem aufschrauben durch den Schneeproducer Kohlendäure raus. Daher soll der Handradschraube immer 2 bis 3 cm. vor der Montage zurückgeschraubt werden.

Nach der Montage wird die Handradschraube wieder reingeschraubt, bis Berührung mit dem Ventil.

Herstellung vom Kohlendäureschnee:

Ein Baumwollstrumpf wird über den Zylinder mit aufmontierten Schneeproducer gestülpt, bis gut die Hälfte vom Zylinder im Strumpf ist. Der Zylinder wird jetzt auf dem Kopf gedreht. Während der Strumpf dicht um den Zylinder gehalten wird, findet man den Handradschraube durch den Strumpf und dreht den Ventil auf, bis hörbar und sichtbar CO2 aus dem Zylinder kommt. Innerhalb von kurzer Zeit hat sich eine erhebliche Menge Kohlendäureschnee im Strumpf gebildet.

Der Schneeproducer als Feuerlöscher:

Ohne aufgesetzten Strumpf hat man ein Feuerlöscher. In dem Zylinder steht CO2 unter so hohem Druck, dass der CO2 gas flüssig ist. Aus einem Zylinder der auf dem Kopf gedreht ist kommt flüssiges CO2 raus, die sich dann beim Austritt sofort in Schnee verwandelt.

Richtlinien für Raumlüftung:

Unter normaler umständen besteht keine Erstickungsgefahr. Die ca. 150 Liter CO2 in eine 300g Zylinder verteilt sich ganz schnell am Boden. Wenn eine Tür während den CO2 Experimenten geöffnet bleibt, wird der Klassenzimmer durch die Tür ständig gelüftet. Bei über 5% CO2 kann es zu Müdigkeit und Kopfschmerzen führen. Bei sehr höherer CO2 Konzentration, besonders in Kellerräume kann es zu Ohnmacht und Erstickung kommen.