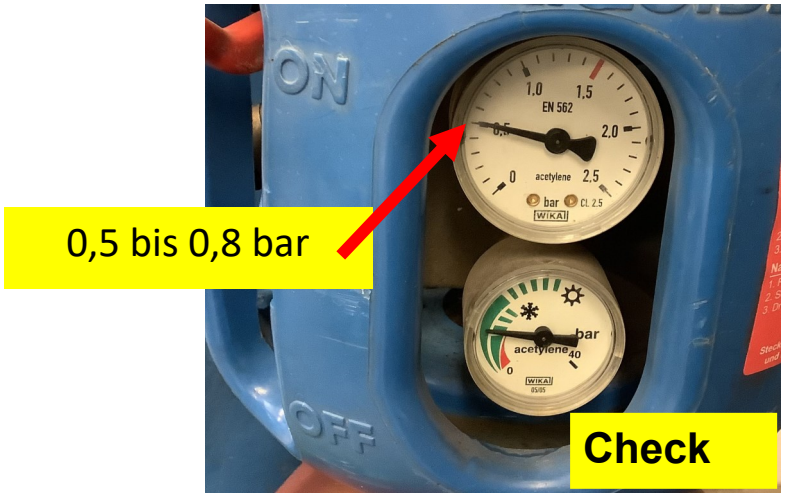
SBA 128 Einstellen des Acetylen–Arbeitsdrucks



1. Einstellen des Acetylen-Arbeitsdrucks

An der Regulierschraube des Acetylen-Druckreduzierventils wird der Brenngasarbeitsdruck eingestellt. Dieser beträgt höchstens 0,8 bar. Er sollte im Normalfall auf 0,5 bar eingestellt werden.

2. Warum sind die Arbeitsdrücke vorschriftsgemäss und keinesfalls zu hoch einzustellen?

Damit der Brenner im optimalen und sicheren Arbeitsbereich betrieben werden kann und um Schlauchexplosionen zu verhindern, ist es wichtig, dass die Drücke an den Druckreduzierventilen möglichst niedrig, d.h. nach den Angaben in der Betriebsvorschrift, einreguliert werden. Der Explosionsdruck beträgt ein Vielfaches des Drucks des brennbaren Gasgemischs vor der Zündung. Der Explosionsdruck für Acetylen-Luft-Gemische beispielsweise beträgt das 5- bis 10fache des Gasgemisch Drucks, der Explosionsdruck für Acetylen-Sauerstoff-Gemische sogar das 10- bis 20fache. Entscheidend ist, dass der Acetylenarbeitsdruck (Anzeige am Arbeitsdruckmanometer) nicht zu hoch eingestellt wird. Die folgende Tabelle zeigt die maximalen Explosionsdrücke, die sich bei verschiedenen Acetylenarbeitsdrücken zusammen mit dem Sauerstoff ergeben können (Angaben in bar Überdruck):

Acetylenarbeitsdruck	Maximaler Explosionsdruck
0,5 bar	29 bar
0,8 bar	35 bar
1,05 bar	40 bar
2,0 bar	59 bar

Acetylenarbeitsdrücke über 0,8 bar sind unter allen Umständen zu vermeiden.

Wenn der Brenner bei max. 0,8 bar Acetylendruck und richtig eingestelltem Sauerstoffdruck nicht ordnungsgemäss arbeitet, ist eine Störung im Brenner oder in der Anlage vorhanden.
Die Anlage darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn diese Störung beseitigt ist.

Bei Fragen sind wir für Sie da.

INSPEKTORAT SVS 061 317 84 84 inspektorat@svs.ch

SCHWEIZERISCHER VEREIN FÜR SCHWEISSTECHNIK
ASSOCIATION SUISSE POUR LA TECHNIQUE DU SOUDAGE
ASSOCIAZIONE SVIZZERA PER LA TECNICA DELLA SALDATURA

St. Alban-Rheinweg 222, 4052 Basel, Schweiz, Tel. +41 61 317 84 84, Fax +41 61 317 84 80, info@svs.ch