

Hinweise zur Hobo-Befuerung (Schwerpunkt Bushbox LF und XL)

Ruß/Rauch: Rußbildung bedeutet immer: Sauerstoffmangel und zu niedrige Verbrennungstemperatur. Richtig befeuert kann bei einer Bushbox XL oder einer Bushbox LF kein nennenswerter Ruß entstehen. Ruß und Rauch sind immer Anzeichen falscher Befuerung.

Kamineffekt: Das Grundprinzip eines Hobokochers ist der Kamineffekt, unsere Kocher sind zusätzlich so gebaut, dass auch der Coanda-Effekt besser zum Tragen kommen kann. Beide physikalischen Effekte setzen voraus, dass die Luftzufuhr gewährleistet ist, so dass eine Luftströmung entsteht, die Sauerstoff zuführt, wodurch einerseits sehr hohe Temperaturen erreicht werden (bis zu 800 Grad) und gleichzeitig (und das ist der wichtigste Punkt) die Hitze durch den Luftstrom nach oben abgeführt wird und nahezu vollständig den Topf erreicht, statt über die Seiten abzustrahlen.

Optimaler Betrieb: Ein Hobo wird dann optimal betrieben, wenn sich vergleichsweise wenig Brennstoff im Brennraum befindet. Das Holz verbrennt dann sehr heiß, die Hitze überträgt sich nur partiell auf die Außenwände, Rauch und Ruß können sich nicht bilden (falls doch Ruß entsteht, verbrennt er rückstandslos) und es entsteht nahezu kein Verzug, da keine punktuelle Erhitzung der Seitenwände stattfindet. Wenn der Hobo optimal befeuert wurde, dann gibt es auch nahezu keine Rückstände oder Asche, nur ein winziges Häufchen sehr helle, fast weiße Asche.

Ebenfalls sollte darauf geachtet werden, „Jojo-Beheizung“ (ständig wechselnde Temperaturen) und extreme Temperaturunterschiede (Abschrecken in kaltem Wasser) zu vermeiden.

In sehr vielen der im Internet verbreiteten Videos werden die Boxen aber bis zum Rand vollgestopft und man sieht teilweise eine meterhohe Flamme aus dem Hobo schlagen. Das aber führt zu folgenden Problemen: Der Kamineffekt wird stark eingeschränkt, die Verbrennungstemperatur fällt auf rund 200-300 Grad, es entstehen Rauch und Ruß. Brennendes Material berührt an vielen Stellen die Seitenwände, wodurch es zu stark ungleichmäßiger Erhitzung der Seitenwände und gleichzeitig zur Übertragung von viel Energie auf die Seitenwände kommt. Es entstehen Wärmeinseln bzw. ein starkes Temperaturgefälle zwischen oben und unten, womit sich ein weiterer physikalischer Effekt optimal entwickeln kann, nämlich der Verzug.

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung: Viele Missverständnisse entstehen auch dadurch, dass manche unserer Kunden die Kocher als mobiles Lagerfeuer benutzen und sie stundenlang Jojo-Beheizung und zeitweiser Überfeuerung aussetzen. Unsere Kocher müssen zwar beweisen, dass sie sowas aushalten und sich danach auch noch falten lassen bzw. voll funktionsfähig bleiben, aber kein normaler Stahl übersteht das dauerhaft ohne Schäden (ebenso wenig wie das Abschrecken in kaltem Wasser).

Verzug: Verzug ist ein physikalisches Phänomen, das unvermeidlich ist, wenn Metall ungleichmäßig erwärmt wird (und sich deshalb ungleichmäßig ausdehnt). Leichter Verzug ist damit unvermeidbar und deshalb normal. Alle unsere Hobos sind jedoch so konstruiert, dass Verzug bei bestimmungsgemäßer Verwendung nur in sehr moderatem Umfang auftritt und die Funktion des Hobos in keiner Weise beeinträchtigt wird.