



MARTIN Horizontal-Rost MARTIN horizontal grate



Der MARTIN Horizontal-Rost besteht aus abwechselnd festen und beweglichen Roststabreihen. Die beweglichen Roststabreihen bewegen sich gegenläufig. Dadurch wird der Brennstoff sowohl transportiert, als auch geschürt, um einen guten Ausbrand sicherzustellen.

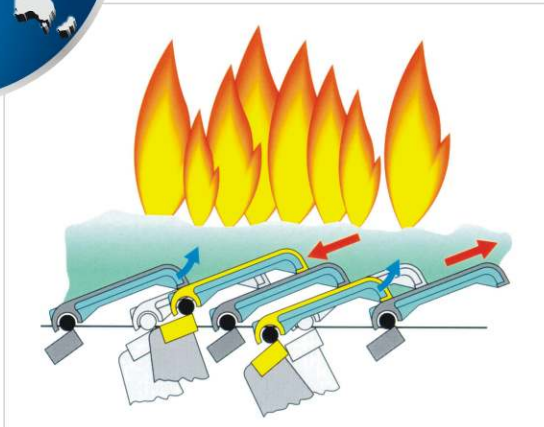
Der Horizontal-Rost ist aus Modulen aufgebaut. Die Modullänge ist einheitlich fixiert, die Breite wird, abhängig von den spezifischen Anforderungen, variiert. Jedes Modul ist mit eigenständigem Antrieb und Verbrennungsluftzufuhr ausgestattet und separat regelbar. In Förderrichtung werden typischerweise 3 Module aneinander gesetzt. Je nach Anforderung kann der Rost aus 1 - 3 Bahnen bestehen.

The MARTIN horizontal grate consists of alternating rows of fixed and moving grate bars. Neighbouring moving grate bar rows make a counter movement, thus effectively transporting and mixing the waste to ensure good burnout.

The horizontal grate is of modular design. The length of each module is fixed but the width may vary according to specific requirements. Each module has its own drive and supply of underfire air, both of which can be controlled separately. A typical grate configuration consists of 3 modules in the waste flow direction. There may be between 1 and 3 runs depending on requirements.



Modular, flexibel und bewährt Modular, flexible and well proven



Prinzipschema der Rostbewegung
Motion of the grate bars

Veränderte Verbrennungseigenschaften der Abfälle als Folge z.B. getrennter Sammlung, Vorsortierung und/oder Vorbehandlung machten die Entwicklung von wassergekühlten Roststäben notwendig, um weiterhin akzeptable Standzeiten zu erreichen. Ein weiterer Vorteil dieses Systems ist, dass die Primärluft nicht mehr für die Kühlung der Roststäbe notwendig ist; sie wird nur nach Erfordernissen des Verbrennungsprozesses geregelt. Die über die Wasserkühlung abgeführte Wärme kann vollständig in den Prozess zurückgeführt werden.

Gestaltung des Feuerraums, Anordnung der Sekundärluft-Eindüsung, Wahl der feuerfesten Auskleidung sind entscheidend um den guten Ausbrand der Schlacke und der Abgase zu gewährleisten.



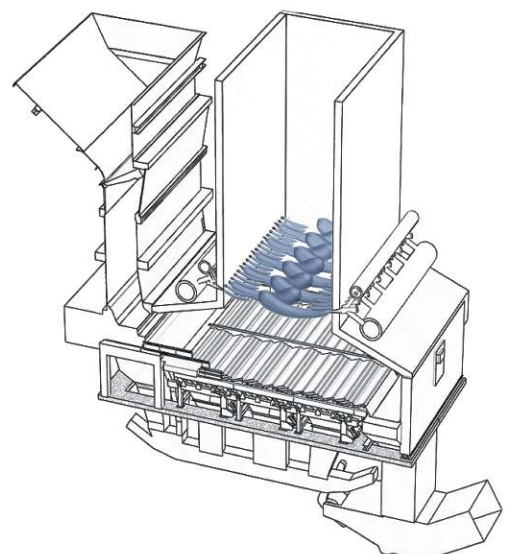
Roststabanordnung
Grate bar configuration

The combustion properties of municipal waste have changed over time as a result of, for example, separate collection or presorting policies, thus necessitating the development of water-cooled grate bars to achieve acceptable service lives. An added benefit of this system is that underfire air is no longer needed to cool the grate bars and is controlled only as and when required by the combustion process. The heat dissipated by means of the water-cooling system can be returned in full to the process.

Furnace geometry, the arrangement of the overfire air nozzles, and the choice of refractory material are crucial to ensure good burnout of the bottom ash and flue gas.



Wassergekühlte Rostplatte / *Water-cooled grate plate*



Furnace-Geometrie / *Combustion chamber geometry*