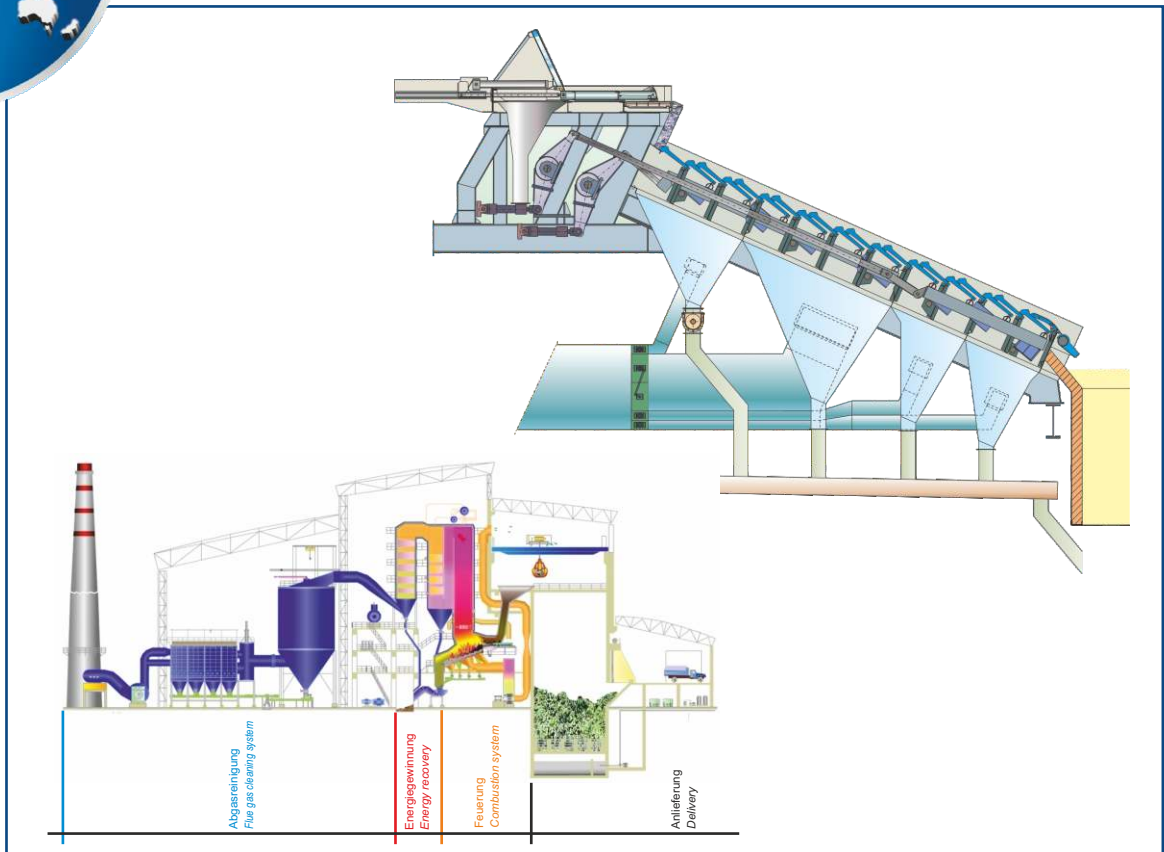




MARTIN Rückschub-Rost SITY 2000 MARTIN reverse-acting grate SITY 2000



Die Verbrennung von Restabfall ist komplex und stellt hohe Herausforderungen an Auslegung und Betrieb des Rostsystems. Zusammensetzung, Heizwert, Wasser- und Ascheanteil sowie Beschaffenheit des Brennstoffs bewegen sich in großen Bandbreiten, die das Rostsystem sicher beherrschen muss.

Der MARTIN Rückschub-Rost SITY 2000 hat in fast 40 Anlagen, überwiegend in China, bewiesen, dass er für den relativ feuchten und heizwertarmen asiatischen Abfall bestens geeignet ist. Aber auch die Verbrennung von heizwertreicheren Brennstoffen ist durch entsprechende Anpassungen bei der Auslegung des Verbrennungssystems möglich. Dies gilt sowohl für Restabfall (aus Haushaltungen) als auch für hausmüllähnliche Abfälle und sonstige Reststoffe aus Produktions- und Sortieranlagen. Biomasse, diverse Monofractionen sowie Klärschlämme können in fest zu definierenden Anteilen umweltgerecht behandelt und der Energieinhalt für die weitere Nutzung zurück gewonnen werden.

The combustion of residual waste is a complex process that places high demands on the design and operation of the grate system. The composition, heating value, water and ash contents as well as the mechanical properties of the fuel to be treated can vary across a wide spectrum, which the grate system must reliably handle.

The MARTIN reverse-acting grate SITY 2000 has been implemented in almost 40 plants, primarily in China, and has shown that it is best suited for Asian waste, which has a relatively high moisture content and a low heating value. However, the combustion system can also handle fuels with high heating values if its design is adjusted accordingly. This applies to both residual household waste and similar waste as well as to other residues from production and sorting facilities. Biomass, various monofractions and sewage sludge can be treated in specifically defined proportions in an environmentally compatible manner and the energy they contain can be recovered for further use.



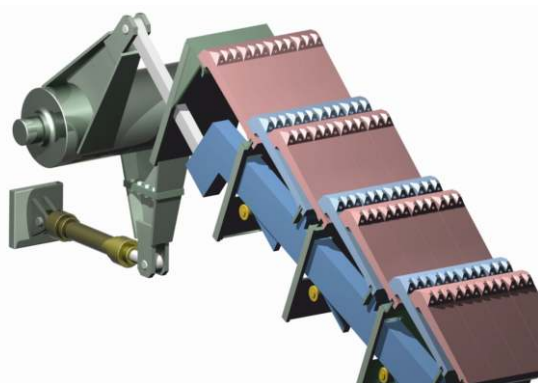
Variabel einsetzbar für eine Vielzahl von Brennstoffen Variable: can be utilized for numerous fuel types

Der MARTIN Rückschub-Rost SITY 2000 basiert auf dem vor fast 90 Jahren vom Gründer der Firma MARTIN, Josef Martin, patentierten Prinzip der Bewegung des Abfalls auf dem Rost gegen die Richtung der Schwerkraft. Dadurch wird einerseits die Schürung und ein exzellenter Ausbrand der am Rostende verbleibenden Schlacke erreicht und andererseits eine kontinuierliche Bedeckung des Rostes mit Abfall oder Schlacke sichergestellt, die eine geringe Erwärmung der Roststäbe, mit niedrigem Verschleiß sowie langer Lebensdauer garantiert.

Der MARTIN Rückschub-Rost SITY 2000 ist gegenüber der Horizontalen um 24° geneigt und besteht aus abwechselnd feststehenden und beweglichen Roststabreihen. Er ist in 2 unabhängig voneinander regelbare Antriebseinheiten unterteilt. Die Primärluft wird über 4 separat regelbare Luftzonen unter dem Rost aufgegeben. Der Rost ist modular aufgebaut, sodass je nach Durchsatz mehrere Rostbahnen nebeneinander angeordnet werden können. Durchsätze zwischen ca. 5 – 50 t/h können so realisiert werden.

The MARTIN reverse-acting grate SITY 2000 is based on the reverse-acting principle, patented by MARTIN's founder, Josef Martin, almost 90 years ago. According to this principle, the waste on the grate is moved upwards against the direction of gravity, which has a twofold effect: On the one hand, the fuel bed is thoroughly mixed to achieve excellent burnout of the bottom ash accumulating at the rear end of the grate. On the other hand, it is ensured that the grate is always covered with waste or bottom ash, guaranteeing that the grate is subjected to a low thermal load, which in turn results in low wear rates and long service lives.

The MARTIN reverse-acting grate SITY 2000 is inclined at an angle of 24° to the horizontal and consists of alternating rows of fixed and moving grate bars. The grate is divided into 2 drive units, which can be controlled independently of each other. The underfire air is supplied via 4 undergrate air zones. These can be controlled independently. The grate features a modular design, allowing several grate runs to be arranged next to each other to suit the desired throughput. As a result, throughput rates of between approx. 5 – 50 t/h can be achieved.



SITY 2000 Rost - optimal für die Abfälle in Asien
SITY 2000 grate - ideal for waste in Asia

