

Period of amortisation Amortisationszeit



vs.



Standard system e.g. mastermix XS

With this metering system the dosing is performed by a double-stroke piston pump. As this type of pump has a certain loss of pressure at the switchover points it creates slight dosing variations which have to be equalized by a respectively long mixing section. This mixing section (sealing material joint, Z swivel joint, trumpet mixer and sealing gun) has to be purged with A-component prior to extending interruption of work. The loss of material caused by purging can be a quite significant cost factor.

Standardsystem z.B. mastermix XS

Bei diesem Anlagentyp wird die Dosierung mittels einer Doppelhub-Kolbendosierpumpe durchgeführt. Da dieser Pumpentyp in den Umschaltpunkten einen Druckverlust aufweist, kommt es zu Dosierschwankungen, die über eine entsprechend lange Mischstrecke kompensiert werden. Diese Mischstrecke (Materialzusammenführung, Z-Drehgelenk, Trompetenmischer und Pistole) muss bei längeren Arbeitsunterbrechungen mit A-Komponente gespült werden. Dies führt zu entsprechendem Materialverlust, was, je nach Materialpreis, einen erheblichen Kostenfaktor darstellt.

mastermix gear easy

Using this metering system, the dosing of the two components is performed by highly precise gear pumps. This leads to a very continuous output of both components of the material; variations hardly occur. A relative short disposable plastic mixer is needed to blend the components. Both components are thereby led separately via a 2-c material valve and forwarded to the plastic mixer, where they mix. Material loss is minimized to the content of the disposable plastic mixer (approx. 50 ml).

mastermix gear easy

Bei diesem Anlagentyp wird die Dosierung mittels hochpräziser Zahnradpumpen durchgeführt. Hiermit erzielt man einen sehr gleichmäßigen Materialaustrag beider Komponenten; es treten kaum Dosierschwankungen auf. Dadurch ist ein relativ kurzer Einwegmischer zur Vermischung der Komponenten ausreichend. Die Komponenten werden dabei über ein 2K-Materialventil separat bis direkt vor den Mischer geführt und erst im Einwegmischer vermischt. Es ergibt sich nur ein geringer Materialverlust im Einwegmischer von etwa 50 ml.

Period of amortisation Amortisationszeit

Assumption

Working days per year	220	Purging quantity, conventional system	2 liter	Price of conv. mixer (trumpet mixer)	77 €
Purging per day	4	Price of material (2-c sg silicone)	10 € per liter	Price of complete mixing set	650 €
Material loss, mastermix gear easy	0.05 liter	Price of one disposable plastic mixer	2 €	Costs of material disposal	3 € per liter

		CALCULATION OF COSTS PER YEAR		
Conventional / Standard system (e.g. mastermix XS)			mastermix gear series (e.g. mastermix gear easy)	
220 x 4 x 2 x 10 = 17600 €		material waste	220 x 4 x 0.05 x 10 = 440 €	
1 trumpet mixer per month		mixers	4 disposable mixers per day	
1 complete mixing set per quarter			220 x 4 x 2 = 1760 €	
12 x 77 + 4 x 650 = 3524 €				
220 x 4 x 2 x 3 = 5280 €		disposal	220 x 4 x 0.05 x 3 = 132 €	
17600 + 3524 + 5280 = 26404 €		total costs	440 + 1760 + 132 = 2332 €	

Cost savings with our system mastermix gear **24072 € per year**

Annahme

Arbeitstage pro Jahr	220	Spülmenge konv. System	2 Liter	Preis konv. Mischer (Trompetenmischer)	77 €
Spülvorgänge pro Tag	4	Materialpreis (2K SG-Silikon)	10 € pro Liter	Preis komplette konv. Mischstrecke	650 €
Verlust bei mastermix gear easy	0,05 Liter	Preis Einwegmischer	2 €	Entsorgungskosten	3 € pro Liter

		KOSTENBERECHNUNG PRO JAHR		
Konventionelles System / Standardsystem (z.B. mastermix XS)			mastermix gear Serie (z.B. mastermix gear easy)	
220 x 4 x 2 x 10 = 17600 €		Materialverlust	220 x 4 x 0,05 x 10 = 440 €	
1 Trompetenmischer pro Monat		Mischer	4 Einwegmischer pro Tag	
1 komplette Mischstrecke pro Quartal			220 x 4 x 2 = 1760 €	
12 x 77 + 4 x 650 = 3524 €				
220 x 4 x 2 x 3 = 5280 €		Entsorgung	220 x 4 x 0,05 x 3 = 132 €	
17600 + 3524 + 5280 = 26404 €		Gesamtkosten	440 + 1760 + 132 = 2332 €	

Kosteneinsparung mit unserem System mastermix gear **24072 € pro Jahr**