

J-Mate[®]污泥干化机

水处理技术

SIEMENS

金属氢氧化物污泥减量减重的最终步骤



J-Mate® 连续式干化机
(图中显示为J-Mate 180 G型)

J-Mate® 干化机 — 连续式及序批式

作为脱水技术的领导者，西门子水处理技术已经成为脱水方案的主要的供应商，广泛地服务于废水处理及工业生产领域。西门子的子公司JWI®设计的J-Mate®干化机作为金属氢氧化物废物减量处理的领先设备，承接机械脱水即板框脱水、带式脱水及离心脱水之后的进一步的污泥减量处理，获得更干的泥饼，便于最后的污泥处置。

J-Mate®连续式及序批式干化机可以去除脱水后泥饼中的剩余水分，从而大大节约了污泥处置成本。两种系列的干化机均可用于脱水后污泥的后续处理。连续式J-Mate®干化机多应用于处理大量的污泥，每小时可去除45磅到190磅（20公斤到86公斤）不等的水分；序批式J-Mate®干化机多应用于处理低温少量的污泥，每小时可去除7磅

到50磅(3公斤到23公斤)的水分。

ISO 9001:2000 质量管理体系

J-Mate®连续式及序批式干化机通过了ISO 9001:2000质量管理体系认证。

CWB认证

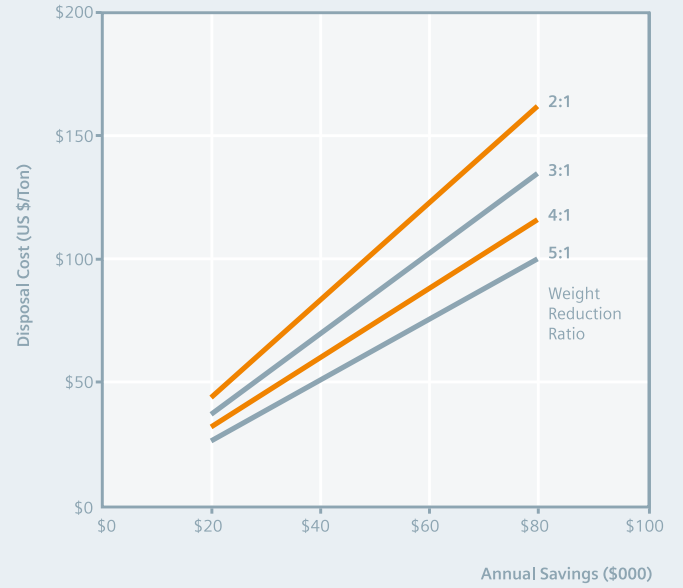
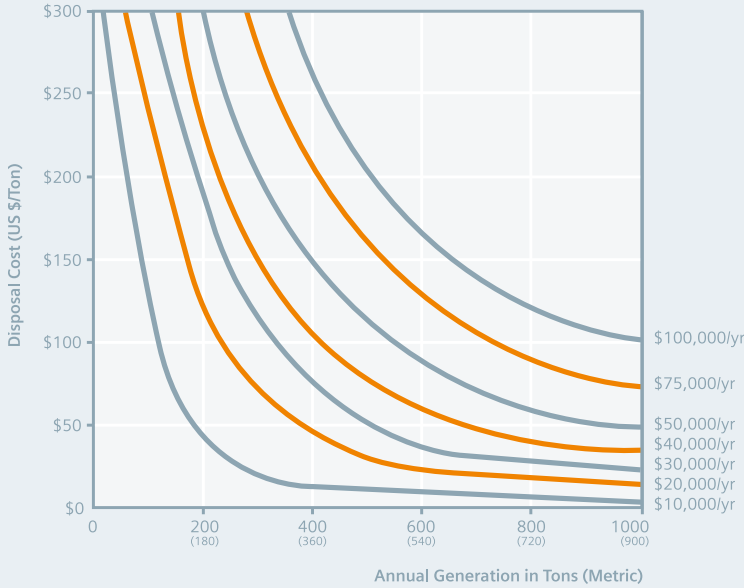
加拿大焊接局(Canadian Welding Bureau)确认西门子水技术已通过加拿大标准协会的W47.1标准认证。



J-Mate® 序批式干化机美国专利号 5456022
(图中显示为J-Mate® J-201型)

快速的投资回报

根据每个地区污泥处置成本的不同，使用J-Mate® 干化机最短可在6个月后收回投资成本。



完美的结合

图示说明：80桶量的金属氢氧化物污泥经过J-Press®板框脱水机处理后可以降低至4桶量的泥饼，在此阶段大量的污泥被减量处理。由于脱水后湿泥饼的含水率约为60%~80%，通过J-Mate®干化后，污泥进一步减量，由4桶量的湿泥饼降至1~1.5桶量的干泥饼，使之更便于处置，并节约成本。

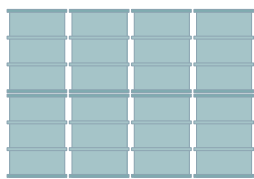


J-Press®板框脱水机的应用可以在很大程度上提高J-Mate®干化机在降低污泥处置成本方面的潜能。

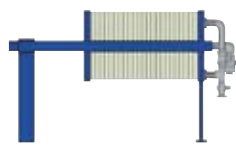
将J-Press®板框脱水机排放的泥饼投加到连续式J-Mate®干化机的进泥斗中进行处理，或者将泥饼直接排放到专门设计的移动式污泥斗中，由它输送到序批式J-Mate®干化机进行处理。

售后服务

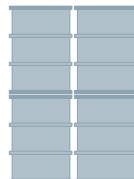
我们专业的服务人员能够迅速回答技术问题及待定的技术故障排除，安排零配件的运输及现场工程操作的电话联络等等；专业的技术工程师可派往世界各地，确保设备运行有效。更多信息请咨询800-245-3006或616-772-9011。



80



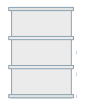
板框脱水机



4



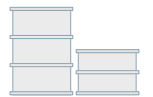
连续式



1



序批式



1.5

J-Mate® 连续式干化机



连续式J-Mate® 干化机效能高，维修成本低，污泥的减量减重前后比为4:1。



图中干化机配有液压装料装置。

经过机械脱水处理后，污泥前后的体积比为20:1，然而泥饼中仍然含有大量的水分，待污泥经J-Mate® 干化处理成颗粒状态后，重量和体积与之前的比例约为4:1。因此，最短在6个月回收投资是可行的。特别是在处理大量污泥的工程中，J-Mate® 连续式干化机运行的高效性和较低的维修成本为客户带来较大的经济效益，这点是其它产品无法比拟的。

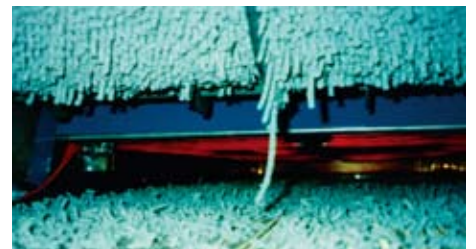
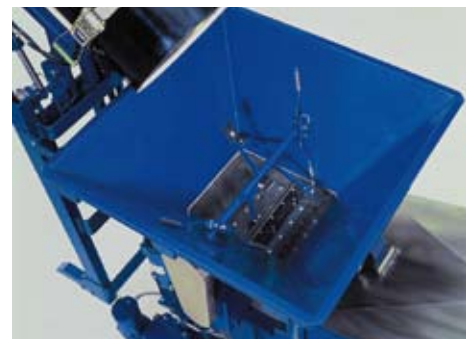
专门针对氢氧化物污泥及无机污泥的设计

- 污泥体积减量范围从2:1到5:1
- 泥饼含固率由20%~40%升至60%~80%
- 全部自动化操作工艺，需要的人工操作最少
- 效率高达98%的不锈钢材质湿式文丘里水膜除尘器
- 干化室中所有接触湿污泥的组件均为不锈钢材质
- 调制控制系统使能源利用最优化
- 高效红外辐射加热，降低能源成本
- 可以选用液化气、天然气和电加热形式
- 可选的全自动液压装料系统可提升污泥料桶或翻斗车，并将泥饼倾倒入干化机的污泥料斗中
- 多样的物料处置系统，安装灵活方便

- 间接加热原理，没有明火对物料直接加热
- 气体为热源时采用电子打火
- 干化产品-颗粒状污由泥袋、桶或翻斗车收集中处置
- 结构设计通过了(美国)保险商实验室的安全标准验证

附加选项

- 污泥翻斗车
- 污泥料桶或翻斗车的液压倾卸机构
- 不锈钢料斗
- 特殊尺寸的料斗设计
- 泥饼收集袋
- 定制的板框压滤机平台，便于污泥直接排放至J-Mate®
- 干化机
- 单侧或双侧的卸料斜槽



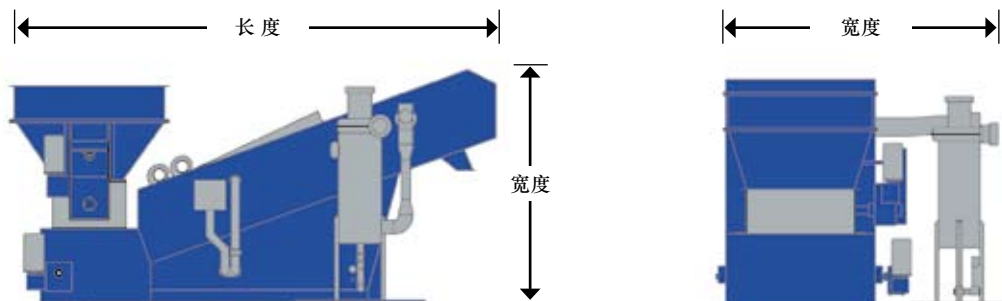
挤压迫使泥饼通过不锈钢栅条间隙，生成最大表面积的球状颗粒进入干化区

规格: J-Mate®连续式干化机

	J-120G		J-120E		J-180G		J-180E		J-360G		J-360E	
热源	气体		电		气体		电		气体		电	
工作能力	水去除率		电耗 - 包括提升翻斗车		240V 3Ø 60 Hz		*480V 3Ø 60 Hz		400V 3Ø 50 Hz		功率/KW	
	47 lbs/hr	21.3 L/hr	39 lbs/hr	17.7 L/hr	94 lbs/hr	42.7 L/hr	72 lbs/hr	32.5 L/hr	188 lbs/hr	85.3 L/hr	169 lbs/hr	76.8 L/hr
	20A	-	-	-	20A	-	-	-	6.7	6.7	110.7	-
	10A	50A	50A	50A	10A	65A	65A	65A	12A	165A	165A	140A
	12A	60A	60A	60A	12A	12A	12A	12A	6.7	6.7	110.7	110.7
燃烧产生热量值	125,000 BTU	131,850 KJ/hr	31.5 kW	31.5 kW	200,000 BTU	210,960 KJ/HR	45 kW	45 kW	400,000 BTU	369,180-421,920 KJ/hr	105 kW	105 kW
气体消耗量	天然气		液化气		天然气		液化气		天然气		液化气	
	125 CFH	3.54 m³/hr	-	-	200 CFH	5.66 m³/hr	-	-	400 CFH	11.2 m³/hr	-	-
	1.2 GPH	4.5 LPH	-	-	1.9 GPH	7.2 LPH	-	-	3.7 GPH	14 LPH	-	-
空气除尘洗涤用水量	1 GPM	3.8 LPM	1 GPM	3.8 LPM	1 GPM	3.8 LPM	1 GPM	3.8 LPM	3 GPM	11.4 LPM	3 GPM	11.4 LPM
	40-60 psi	2.7-4.1 BAR	40-60 psi	2.7-4.1 BAR	40-60 psi	2.7-4.1 BAR	40-60 psi	2.7-4.1 BAR	40-60 psi	2.7-4.1 BAR	40-60 psi	2.7-4.1 BAR
洗涤水排放	2" NPT Gravity Drain		2" NPT Gravity Drain		2" NPT Gravity Drain		2" NPT Gravity Drain		2" NPT Gravity Drain		2" NPT Gravity Drain	
尺寸	长度		宽度		长度		宽度		长度		宽度	
	160"	4064 mm	160"	4064 mm	160"	4064 mm	160"	4064 mm	160"	4064 mm	160"	4064 mm
	60"	1524 mm	60"	1524 mm	74"	1879 mm	75"	1905 mm	103"	2616 mm	112"	2845 mm
	78"	1981 mm	78"	1981 mm	78"	1981 mm	78"	1981 mm	78"	1981 mm	78"	1981 mm
	3400 lbs	1542 KG	3400 lbs	1542 KG	3700 lbs	1678 KG	3700 lbs	1678 KG	4400 lbs	1995 KG	4400 lbs	1995 KG
	10.7 ft³	302 L	10.7 ft³	302 L	13 ft³	365 L	13 ft³	365 L	17 ft³	480 L	17 ft³	480 L
废气排放	气量		温度		气量		温度		气量		温度	
	275	7-7.8 m³/min	71-93°C	160-200°F	275	7-7.8 m³/min	71-93°C	160-200°F	325	7-9.2 m³/min	71-93°C	160-200°F
	275	7-7.8 m³/min	71-93°C	160-200°F	275	7-7.8 m³/min	71-93°C	160-200°F	325	7-9.2 m³/min	71-93°C	160-200°F

*燃气加热部分可选部件
结构材质为不锈钢304, 碳钢乙烷涂层

Gas train components are IRI and FM approved, dryers are AGA approvable. European dryers meet the EC Directive including VDE electrical and CE approved gas valve.



J-Mate®序批式干化机

低能耗及操作简单，使得J-Mate®序批式干化机成为小流量污泥处理的理想选择



专为小流量污泥应用设计的序批式J-Mate®干化机，其特点是无需加热器，且在循环的闭路中完成整个干化过程。空气在泥饼中循环，从湿泥饼中提取的水分被携带到空气中并冷凝后收集，而干燥后的空气随之被重新通过泥饼进入连续的闭路循环中，因此不存在光、热的辐射与污染。独特的低温干化工艺是处理有机泥饼的理想方案，因为有机泥饼在加热过程中可能会产生有害气体。坚固的结构和以上这些工作特点，使得序批式J-Mate®干化机成为可以去除泥饼中水份的既高效又方便操作的解决方案。

能源高效利用，操作方便，闭路循环形式

- 快速的投资回报
- 为长期使用设计，几乎没有移动的组件
- 低能耗
- 自动循环工艺，需要最少的人工操作
- 自动的计时器控制整个循环操作的时间
- 镀锌钢结构外涂氨基甲酸乙酯层
- 闭合回路没有空气扩散
- 多级螺旋除湿系统及鼓风机、空气过滤器
- 冷却压力保险开关
- 周期结束有声报警装置

- 特别设计的可移动翻斗车，碳钢材质
- 结构设计通过了（美国）保险商实验室的安全标准验证

附加选项

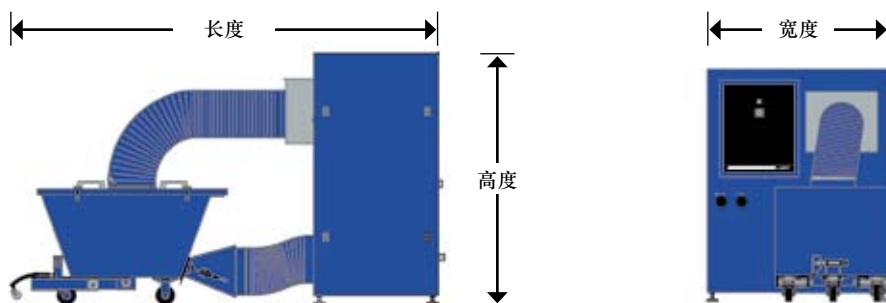
- 不锈钢304材质的翻斗车
- 460伏电源的降压变压器
- 多种样式的翻斗车设计



序批式J-Mate®干化机每小时最多可去除泥饼中50磅的水份

规格: J-Mate® 序批式干化机

	J-201		J-203		J-205		J-210	
蒸发能力	6.7 lbs/hr 70 L/day		14.3 lbs/hr 150 L/hr		22 lbs/hr 230 L/hr		49.7 lbs/hr 520 L/hr	
电力需求								
频率	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz
相位	1	1	3	3	3	3	3	3
功率/kw	2.7	2.0	4.4	2.5	8.3	5	15.0	9.9
电压	240 VAC	220 VAC	240 VAC	400 VAC	240 VAC	400 VAC	240 VAC	400 VAC
电流	14 Amps	11 Amps	17 Amps	9 Amps	25 Amps	14 Amps	45 Amps	30 Amps
设备尺寸								
宽度	41.3"	1050 mm	41.3"	1050 mm	50.3"	1280 mm	65.3"	1660 mm
深度	33.2"	845 mm	33.2"	845 mm	39.3"	1000 mm	39.3"	1000 mm
高度	53"	1345 mm	63.4"	1610 mm	71.4"	1815 mm	71.4"	1815 mm
重量	500 lbs	227 KG	1100 lbs	499 KG	1600 lbs	726 KG	1700 lbs	771 KG
翻斗车形式及尺寸								
样式 I								
宽度	26.4"	670 mm	48.4"	1230 mm	72.4"	1840 mm	NA	NA
深度	37.7"	960 mm	43.9"	1115 mm	43.6"	1110 mm	NA	NA
高度	24"	610 mm	24"	610 mm	24"	610 mm	NA	NA
泥饼容积	5 ft³	140 L	11 ft³	310 L	17 ft³	480 L	NA	NA
样式 II								
宽度	NA	NA	46.4"	1180 mm	58.4"	1485 mm	NA	NA
深度	NA	NA	37.6"	955 mm	43.6"	1110 mm	NA	NA
高度	NA	NA	31.5"	800 mm	31.5"	800 mm	NA	NA
泥饼容积	NA	NA	11 ft³	310 L	17 ft³	480 L	NA	NA
样式 III								
宽度	NA	NA	30.4"	755 mm	40.4"	1025 mm	60.4"	1535 mm
深度	NA	NA	38.4"	975 mm	41.6"	1055 mm	59.6"	1515 mm
高度	NA	NA	39.3"	1000 mm	39.3"	1000 mm	39.3"	1000 mm
泥饼容积	NA	NA	11 ft³	310 L	16.5 ft³	470 L	37 ft³	1050 L
用电需求请咨询厂家								



更多信息，请联系：

西门子（中国）有限公司
水处理技术部
北京市朝阳区望京中环南路7号100102

电话：86-10-64767379
传真：86-10-64764715
www.siemens.com/water

该手册中提供的信息仅为一般性描述或性能特征，产品在实际应用中可能与该描述略有不同，同时产品的研发所引起的变化也会导致与手册中描述之差异。所有产品性能特征之承诺仅以合同条款中明确约定为准。

J-Press, J-Mate, 及 JWI 是西门子子公司或附属公司的注册商标，UL是美国保险商实验所的商标。

© 2006 西门子水技术公司
版权所有

Order No.: E10001-WTEPS-A10-V1-4AOO DispoNo.21616
K-No.3936

EP-JMT-1UE-BR-1006

如有变更，恕不另行通知。