

HAYER & BOECKER



DIE DRAHTWEBER

颗粒分析

INTO THE FINEST DETAIL WITH HIGHEST PRECISION.



颗粒分析

PRECISION DOWN TO THE LAST DETAIL.

在很多工业生产和加工过程中，对相关材料和物质进行细致认真的分析是获得最佳测试结果的基础。基于超过125年的金属编织物生产和研发经验，HAVER&BOECKER为颗粒物分析提供最具创新的分析测试方法，并且不断在功能、精度、数据可靠性等方面进行尝试和建立新的行业标准。

从沙子，泥土和结构材料到食品和可回收物，从化学物品和塑料到清漆，颜料和特殊涂料，我们的分析系统总能提供最佳的分析测试结果。Haver & Boecker采用ISO 9001质量体系，并且是国际标准试验筛委员会（ISO TC 24）的主要成员，为国际标准试验筛的技术发展做出了卓越的贡献。

HAVER&BOECKER的用户遍及各行各业，我们的试验筛和筛分仪在生产过程中施行最严格的质量控制，对于金属线的筛选和最终产品的验收都非常严格。我们美国战略合作伙伴W.S. Tyler也采用同样严格的企业管理制度。

HAVER&BOECKER于1887年在德国霍恩林堡（Hohenlimburg）开始生产金属编织网。今天，我们成为世界金属编织网领域的领航者之一，在全球有多家分公司和工厂。

我们的工作是基于经验，以及持续提升的研发能力。不断提高产品品质，改善生产工艺。随着工作人员知识和能力的提升，以及传统和创新的有机结合，使我们总是处于行业领先地位。

应用领域



是什么让我们与众不同



筛分法

经典并历经考验

HAVER&BOECKER为每一个筛分过程提供最合适的筛网。例如符合ISO 3310-2标准的方形孔径筛网，用于筛选筑路石，混凝土添加剂，砾石，沙子，碎石等。或是符合ISO 5223标准、用于筛选谷物类的槽状筛网。常见筛网使用金属丝编织而成，完全符合国际标准，孔径范围从 0.02 mm到 125 mm，适用于大多数的样品材料。特殊应用的电铸板筛网孔径为 5um~ 100um，也有达到500um孔径的方形孔或圆形孔筛网。



标准

作为测量仪器，试验筛应符合国家和国际标准中规定的高质量要求。Haver & Boecker提供金属丝网试验筛，符合国际通用标准：DIN ISO 3310-1, ISO 3310-1, ASTM E11, BS ISO 3310-1。穿孔板试验筛符合DIN ISO 3310-2, ISO 3310-2, BS ISO 3310-2标准要求。电铸筛盘符合DIN ISO 3310-3, ASTM E 161 和 ISO 3310-3要求。



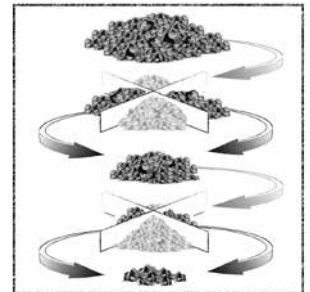
筛分方法

Haver筛网适于所有的筛分方式：水平筛分，三维筛分，干筛和湿筛，气流筛分，手动筛分等。Haver & Boecker为各种应用提供筛分设备，并且可以精准匹配特殊需求。



分样

分样是获得具有代表性的样品的重要步骤，也是确保筛分结果与总体样品一致的重要保障。传统经典的方法是从总样品中取出四分之一进行筛分测量。为了简化这个过程，Haver & Boecker提供了不同类型的样品分离设备，包括旋转分样仪等，以获得精准的测试结果和较好的重复性。



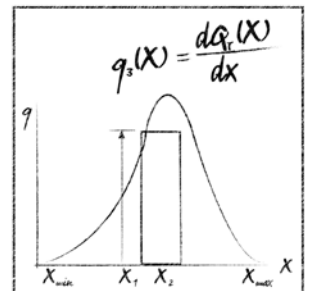
分析

一旦取得具有代表性的材料样品，并且确定了适当的试验分析筛，就可以使用振动筛分仪进行分析。Haver&Boecker振动筛分仪产生三维筛分运动，以获得快速和最佳重现的筛分结果。将样品在筛网表面垂直加速，同时以圆周运动分布在筛网表面。无论样品数量和安装位置如何，振幅都会自动调节并保持不变。



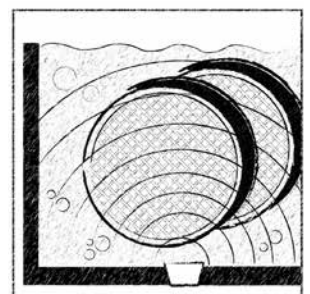
评价

HAVER CSA软件可以安装在电脑上，并且设立标准的分析程序。因此，可以在短时间内轻松、准确地评估筛分结果。使用Haver扫码枪对试验筛进行扫描，从而快速、方便地生成筛网数据。分析数据、图形表示和文档资料纳入统计和报告中，进行保存和记录，符合审计追踪要求。



清洁

干净的试验筛是无缺陷和可重复筛选结果的先决条件。截留在筛网中的近筛网颗粒可通过轻敲筛网去除。也可根据需要选择超声波清洗装置，确保彻底、温和、节能的清洗筛网。不建议使用刷子或刷毛进行清洁。



筛分测试的准备工作 分样：良好筛分测试的基础

在从大量材料中进行有意义的筛分分析之前，必须获得具有代表性的材料样品，可以通过不同的取样方法来获得具有代表性的样品。使用分样仪已经被证明是一种有效的获取代表性样品的方法，可以根据客户的不同需求选择不同分样数量的设备。

有些应用需要更精确的样本等分，利用Haver-RPT旋转样分样仪来实现非常精确的样品分割。



分样仪

在辅助装置的帮助下，可以轻松可靠的生产出具有代表性的样品。Haver分样仪可以将样品均分为两份，通过分流器两侧交叉排列的通道，将样品分为均具有代表性的部分，从而为良好的筛分提供先决条件。根据筛选材料的具体情况，可选择不同的尺寸和孔径。



RT 6.3 - 12.5



RT 25 - 37.5 - 50 - 75



RPT旋转分样仪

HAVER RPT 旋转分样仪

旋转分样仪适于分离出少量但具有代表性的固体和悬浮物样品，并与其他精密仪器配合使用。适于实验室研究、开发及过程控制。

RPT具有三种分样比例，并提供目前最好的分样方法。

样品通过进样器进入一个锥形分样头，分样头里模仿四分分样法将样品分配到引导通道里，加速分配到高达30个样品瓶中。即使密度较大的流体，也能进行高精度的分样，例如水泥或者石灰岩。

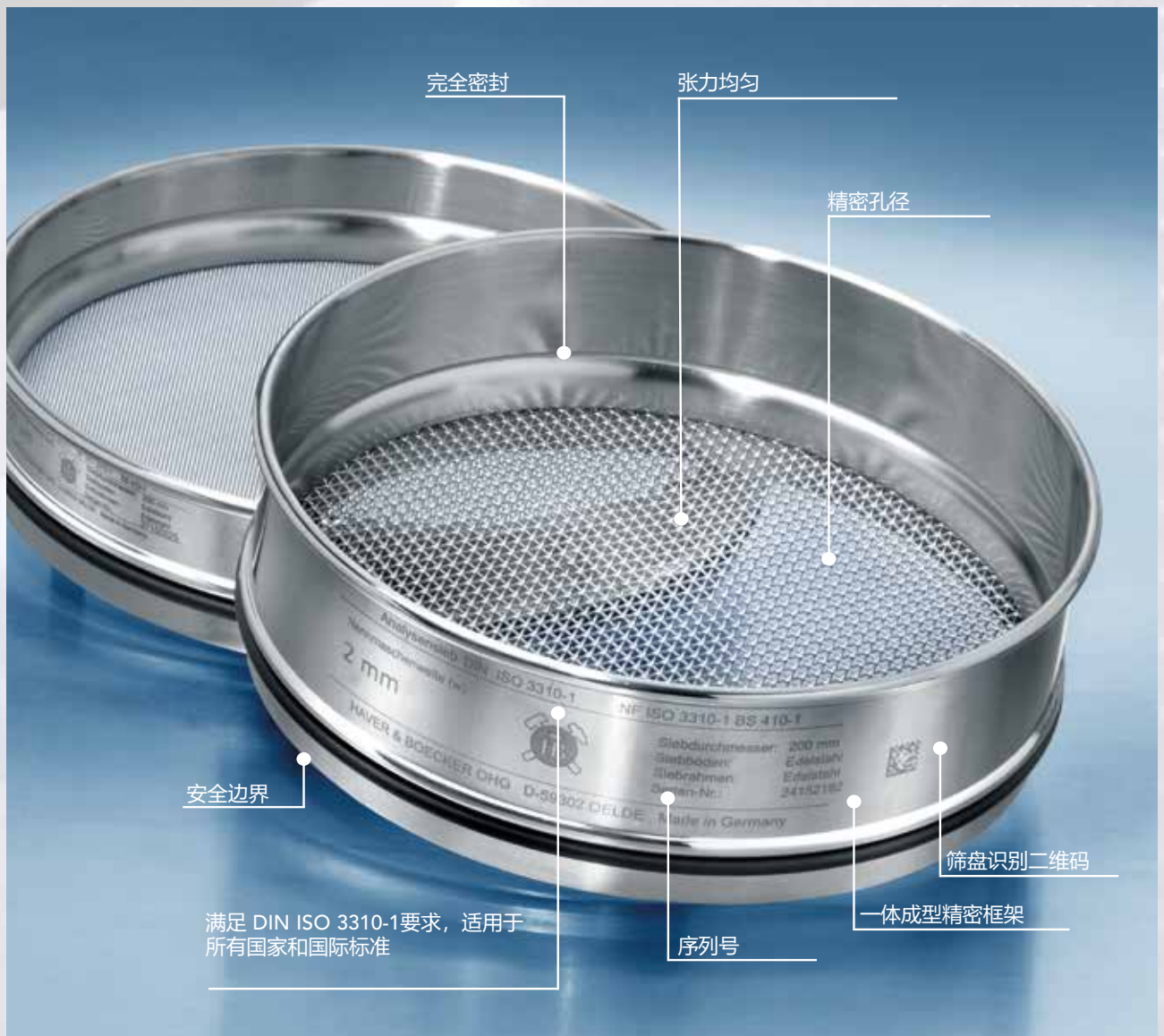


分析测试筛 被认可的测量仪器

使用分析测试筛进行颗粒分析符合筛分测量装置要求。ISO / IEC Guide 99:2007 将“测量装置”定义为单独使用或与一个或多个附加装置结合使用的装置。

高度精确，极其稳定

所有Haver分析测试筛都是按照现行标准制造的，具有极高的精度和稳定性。高品质的框架材料，内部开发的极为稳定的筛网结构，精心的机械加工，保证了长寿命和无故障运行。





Haver & Boecker为每个筛选任务提供正确的分析测试筛。特别光滑的表面可以防止交叉污染，而且即使在密集使用后，金属筛网也能很好地保持张力。

金属丝网

- DIN ISO 3310-1, ASTM E11, ISO 3310-1, BS ISO 3310-1, TYLER
- 孔径: 20um-125mm
- 直径: 50 mm-450 mm

圆形穿孔

- DIN ISO 3310-2, ISO 3310-2, BS ISO 3310-2
- 孔径: 1 mm-125 mm
- 直径: 200 mm-450 mm

方形穿孔

- DIN ISO 3310-2, ISO 3310-2, BS ISO 3310-2
- 孔径: 4 mm -125 mm
- 直径: 200 mm-450 mm

电铸

- DIN ISO 3310-3, ASTM E161, ISO 3310-3
- 孔径: 5-500 um
- 直径: 76.2 mm -200 mm



HAVER 分析测试筛

所有形状和尺寸都是精工之选

筛网尺寸



50 mm



76.2 mm



100 mm / 120 mm /
150 mm



200 mm / 203 mm=8"



250 mm

筛网类型



用于超声筛分



用于烟草筛分



用于谷物筛分,
符合 ISO 5223



适于 ALPINE® 气流筛分仪
200 LS



适于 ALPINE® 气流筛分仪
200 LS-N / AC



适于ALPINE® 气流筛分仪 e200 LS



300 mm / 305 mm = 12"
315 mm



350 mm



400 mm / 450 mm










方孔板试验筛



符合 EN 933-3标准的栅格筛网











木质边框筛网

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ISO 3310 Table 1, Millimetre sizes			DEU	DEU	DEU		USA		USA	USA	TYLER®
	N	 NF*	<u>DIN</u>	<u>DIN</u>	<u>DIN</u>						
Principal sizes Hauptreihe	Supplementary sizes Nebenreihen					Standard	U.S. Alternative	Supplementary sizes Nebenreihen			
R 20/3	R 20		R 40/3								
Nominal aperture sizes acc. to ISO 565 Nennmaschenweiten nach ISO 565			DIN ISO 3310-1 #	DIN ISO 3310-2 ●	DIN ISO 3310-2 ■	ASTM E11 #		ASTM E11	ASTM E323 ●	ASTM E323 ■	TYLER Screen Scale ##
			125-1	125-1	125-4	125-1		125-1	125-1	125-1	125-3.35
w	w	w	w	w	w	w	No.	w	w	w	Mesh
125	125	125	125	125	125	125	5 in.		125	125	
	112		112	112	112			112			
		106	106	106	106	106	4.24 in.		106	106	
	100		100	100	100	100	4 in.		100	100	
90	90	90	90	90	90	90	3.1/2 in.		90	90	
	80		80	80	80			80			
		75	75	75	75	75	3 in.		75	75	
	71		71	71	71			71			
63	63	63	63	63	63	63	2.1/2 in.		63	63	
	56		56	56	56			56			
		53	53	53	53	53	2.12 in.		53	53	
	50		50	50	50	50	2 in.		50	50	
45	45	45	45	45	45	45	1.3/4 in.		45	45	
	40		40	40	40			40			
		37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	1.1/2 in.		37,5	37,5	
	35,5		35,5	35,5	35,5			35,5			
31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	1.1/4 in.		31,5	31,5	
	28		28	28	28			28			
		26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	1.06 in.		26,5	26,5	1.05 in.
	25		25	25	25	25,0	1 in.		25,0	25,0	
22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	7/8 in.		22,4	22,4	.883 in.
	20		20	20	20			20			
		19	19	19	19	19,0	3/4 in.		19,0	19,0	.742 in.
	18		18	18	18			18			
16	16	16	16	16	16	16,0	5/8 in.		16,0	16,0	.624 in.
	14		14	14	14			14			
		13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	0.530 in.		13,2	13,2	.525 in.
	12,5		12,5	12,5	12,5	12,5	1/2 in.		12,5	12,5	
11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	7/16 in.		11,2	11,2	.441 in.
	10		10	10	10			10			
		9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	3/8 in.		9,5	9,5	.371 in.
	9		9	9	9			9			
8	8	8	8	8	8	8,0	5/16 in.		8,0	8,0	2.1/2
	7,1		7,1	7,1	7,1			7,1			
		6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	0.265 in.		6,7	6,7	3
	6,3		6,3	6,3	6,3	6,3	1/4 in.		6,3	6,3	
5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	3.1/2		5,6	5,6	3.1/2
	5		5	5	5			5			
		4,75	4,75	4,75	4,75	4,75	4		4,75	4,75	4
	4,5		4,5	4,5	4,5			4,5			
4	4	4	4	4	4	4,00	5		4,00	4,00	5
	3,55		3,55	3,55	3,55			3,55			
		3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	6		3,35	3,35	6
	3,15		3,15	3,15	3,15			3,15			
2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,80	7		2,80	2,80	7
	2,5		2,5	2,5	2,5			2,5			
		2,36	2,36	2,36	2,36	2,36	8		2,36	2,36	8
	2,24		2,24	2,24	2,24			2,24			
2	2	2	2	2	2	2,00	10		2,00	2,00	9
	1,8		1,8	1,8	1,8			1,8			
		1,7	1,7	1,7	1,7	1,70	12		1,70	1,70	10
	1,6		1,6	1,6	1,6			1,6			
1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,40	14		1,40	1,40	12
	1,25		1,25	1,25	1,25			1,25			
		1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	16		1,18	1,18	14
	1,12		1,12	1,12	1,12			1,12			
1	1	1	1	1	1	1,00	18		1,00	1,00	16

Woven Wire Cloth # Drahtgewebe Round Holes ● Rundlochung Square Holes ■ Quadratlochung

© Copyright 2018 by HAVER & BOECKER

* National editions of ISO 3310. Nationale Ausgaben der ISO 3310.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ISO 3310 Table 2, Micrometre sizes			DEU	DEU		USA	USA		USA	TYLER®
	N	 NF*								
Principal sizes Hauptreihe	Supplementary sizes Nebenreihen					Standard	U.S. Alternative	Supplementary sizes Nebenreihen		
R 20/3	R 20	R 40/3								
Nominal aperture sizes acc. to ISO 565 Nennmaschenweiten nach ISO 565			DIN ISO 3310-1 #	DIN ISO 3310-3 ☒		ASTM E11 #		ASTM E11 #	ASTM E161 ☒	TYLER Screen Scale #
			900-20	500-5		850-20		900-36	500-5	850-20
w	w	w	w	w		w	No.	w	w	Mesh
	900		900					900		
	800	850	850			850	20			20
710	710	710	800 710			710	25	800		24
	630		630					630		
		600	600			600	30			28
500	560 500	500	560 500	500		500	35	560	500	32
	450		450	450				450		
		425	425	425		425	40		425	35
355	400 355	355	400 355	355		355	45	400	355	42
	315		315	315				315		
		300	300	300		300	50		300	48
250	280 250	250	280 250	250		250	60	280	250	60
	224		224	224				224		
		212	212	212		212	70		212	65
180	200 180	180	200 180	180		180	80	200	180	80
	160		160	160				160		
		150	150	150		150	100		150	100
125	140 125	125	140 125	125		125	120	140	125	115
	112		112	112				112		
		106	106	106		106	140		106	150
90	100 90	90	100 90	90		90	170	100	90	170
	80		80	80				80		
		75	75	75		75	200		75	200
63	71 63	63	71 63	63		63	230	71	63	250
	56		56	56				56		
		53	53	53		53	270		53	270
45	50 45	45	50 45	45		45	325	50	45	325
	40		40	40				40		
R'10		38	38	38		38	400		38	400
32	36		36	36				36		
25			32	32		32	450		32	450
			25	25		25	500		25	500
20			20	20		20	635		20	635
				16					15	
				10					10	
				5					5	

Woven Wire Cloth # Drahtgewebe

Electroformed sheet ☒ Elektroformte Siebfolie

© Copyright 2018 by **HAVER & BOECKER**

*National editions of ISO 3310. Nationale Ausgaben der ISO 3310.

Our wire cloth for test sieves complies with the standards acc. to the valid revision level.
Unsere Siebböden für Analysensiebe entsprechen den Normen nach gültigem Revisionsstand.

筛分仪

新设计、高精度

除了高质量的分析测试筛，一个有效的筛分系统还包括振动筛分仪。Haver&Boecker为广泛不同的应用提供了多种仪器，这些仪器在功能和功能方面代表了最先进的技术，可以精确匹配以满足您的特定需求，为几乎所有形状、尺寸和一致性的材料分析提供了综合解决方案。

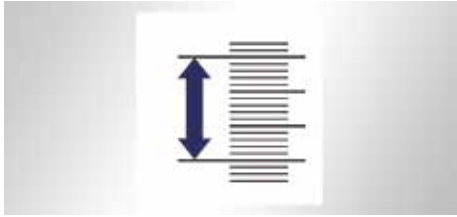




三维振动模式有效的节省了时间，并且在大多数情况下无需手动重新筛分

三维振动模式

Haver & Boecker试验筛振动筛产生三维筛分运动。颗粒被垂直地从筛网中加速向上运动，同时以圆周运动分布在筛网的表面上。因此，较其他筛分模式的筛分效果更好，分散更充分，可快速获得筛分结果，并且具有最佳重现性。



无论进料速率和安装位置如何，始终确保恒定振幅

G-Control –自动振幅调节

HAVER&BOECKER筛分仪特有的电磁驱动系统，具有振幅自动控制功能，并对整个筛塔的加速度进行连续测量，运行过程中振幅保持设定值恒定不变。



HAVER EML 200

优化已成熟的筛分技术

HAVER EML 200 产品系列包括Pure, Premium和Remote三个型号, 适于分析最大3kg的松散物料。所有分析振动十分一筛均采用电磁驱动, 通过自动振幅控制产生三维筛分运动。

HAVER EML 200 Pure

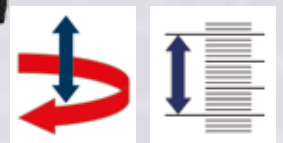
设计简洁、操作简单。内置两种筛分模式, 粗筛模式适于大颗粒样品, 细筛模式适于小颗粒样品, 默认间隔设置为10s。

HAVER EML 200 Premium

Haver EML 200 Premium提供数据接口和振幅自由选择功能, 非常适合对精确和可重复的筛分有特殊要求的用户。

HAVER EML 200 Premium Remote

此款分析振动筛分仪特别适用于需要湿法筛分的样品。配有一个单独的控制单元、一个带观察镜的顶和一个锥形喷嘴。

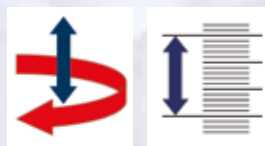


HAYER EML 200系列筛分仪参数

	EML 200 Pure	EML 200 Premium	EML 200 Premium Remote
筛分方式	三维振动	三维振动	三维振动
测量范围	20 µm - 125 mm	20 µm - 125 mm	20 µm - 125 mm
最大筛重	3 kg	3kg	3kg
筛网尺寸	50 mm - 203 mm	50 mm - 203 mm	50 mm - 203 mm
最大筛网数量	9 (筛网高度 50 mm) 15 (筛网高度 32 mm)	9 (筛网高度 50 mm) 15 (筛网高度 32 mm)	9 (筛网高度 50 mm) 15 (筛网高度 32 mm)
干法筛分	yes	yes	yes
湿法筛分	no	no	yes
输入电压	110 - 230 V, 50 - 60 Hz	110 - 230 V, 50 - 60 Hz	110 - 230 V, 50 - 60 Hz
振幅	粗糙和精细两种模式	可设置最大至 3 mm	可设置最大至 3 mm
振幅调节	自动调节振幅	可调或自动调节振幅	可调或自动调节振幅
计时功能	0-99分钟 /连续运行	0-99 分钟/连续运行	0-99 分钟/连续运行
操作模式	间歇	间歇 / 连续	间歇 / 连续
时间间隔	固定, 10秒	可调	可调
程序存储	无	01-49	01-49
评估软件 CSA	有 包含基本许可证	有 包含基本许可证	有 包含基本许可证
校准测试设备接口	有,依据 ISO 9001	有,依据 ISO 9001	有,依据 ISO 9001
外形尺寸 W x D x H	385 x 295 x 895 mm	385 x 295 x 875 mm	385 x 295 x 875 mm
机器重量	37 kg	37 kg	40 kg
颜色	RAL 9003, 白色	RAL 9003, 白色	RAL 9003, 白色
货号	550098 (经典型)	550107 (经典型) 550099 (HAYER TwinNut 紧固模式)	550110 (经典型) 550100 (HAYER TwinNut 紧固模式)

HAVER EML 315.

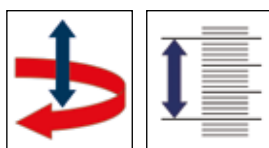
最大样品量6kg



分析方法	EML 315 digital plus T	EML 315 digital plus N
测量范围	20 μm – 125 mm	20 μm – 125 mm
最大样品量	约6 kg	约6 kg
筛塔重量	最大 21 kg	最大21 kg
筛盘直径	200 mm – 315 mm	200 mm – 315 mm
最大筛盘个数	7 (315 x 75 mm) 8 (300 x 60 mm)	7 (315 x 75 mm) 8 (300 x 60 mm)
干筛	是	是
湿筛	否	是
电源	110 V, 50 – 60 Hz 230 V, 50 – 60 Hz	110 V, 50 – 60 Hz 230 V, 50 – 60 Hz
振幅	最大2 mm	最大 2 mm
振幅调节	可调或自动调节	可调或自动调节
时间设置	0 – 99 分 / 持续运行	0 – 99 分 / 持续运行
运行模式	间歇/持续	间歇/持续
间隔	可调	可调
程序存储	01 – 10	01 – 10
分析软件 CSA	是	是
校准测试	是, 依据ISO 9001	是, 依据ISO 9001
接口	是	是

HAVER EML 450.

最大样品重量15kg



	EML 450 digital plus T	EML 450 digital plus N
分析方法	筛分	筛分
测量范围	20 µm – 125 mm	20 µm – 125 mm
最大样品重量	约15 kg	约15 kg
筛塔重量	最大42kg	最大42 kg
筛盘直径	200 mm – 450 mm	200 mm – 450 mm
筛盘数量	13 (400 x 65 mm)	13 (400 x 65 mm)
干筛	是	是
湿筛	否	是
电源	110 V, 50 – 60 Hz 230 V, 50 – 60 Hz	110 V, 50 – 60 Hz 230 V, 50 – 60 Hz
振幅	最大2 mm	最大2 mm
振幅调节	可调或自动调节	可调或自动调节
时间设置	0 – 99 分/ 持续运行	0 – 99 分 / 持续运行
运行模式	间歇 /持续	间歇 /持续
间隔	可调	可调
程序存储	01 – 10	01 – 10
分析软件CSA	是	是
校准测试	是, 依据 ISO 9001	是,依据 ISO 9001
接口	是	是

HAVER UWL 400.

最大样品重量40kg



分析方式

测量范围
最大样品重量
筛塔重量
筛盘直径

最大筛盘数量
干筛
湿筛

电源
时间设置
驱动

分析软件CSA
校准测试
接口

UWL 400 T und H

筛分

20 µm – 125 mm
约 20 kg
最大50 kg
200 mm – 450 mm
300 mm x 300 mm, 500 mm x 500 mm

12 (有效高度65 mm)

是
否

230 V, 50 – 60 Hz
0 – 599 minutes
由两台旋转电流不平衡电机
驱动

是
是,依据ISO 9001
否

UWL 400 N

筛分

20 µm – 125 mm
约20 kg
最大50 kg
200 mm – 450 mm

12 (有效高度65 mm)

是
是

230 V, 50 – 60 Hz
0 – 599 minutes
由两台旋转电流不平衡电机
驱动

是
是,依据ISO 9001
否

HAVER UFA.

分析测试筛的辅助装置--超声

金属织网均匀分布，并在不同频率下进行持续振动。这些高频振动降低了材料颗粒与筛网之间的摩擦阻力，极大的加速了筛分过程。对于一些团聚物，筛分只能采用振动式。而使用超声辅助装置的筛分过程的特征是不需要对传统的筛分仪精细调节来实现频率变化，特别适合300um以下的筛盘。UFA提供的即插即用的方案允许筛盘进行简单而灵活的振动。



W.S.TYLER RO-TAP®.

拍击式筛分仪

基于与美国W. S. TYLER公司的合作, HAVER & BOECKER同样提供拍击式筛分仪。

分析方法

测量范围
最大筛分组重量

筛盘直径
最大筛盘数量
干筛
湿筛

电源

时间设置

CSA软件
校准测试
仪器接口

Ro-Tap® RX-94

筛分

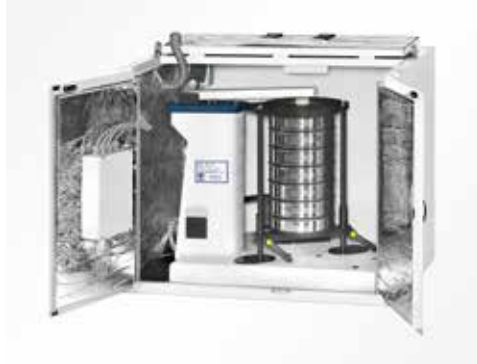
20 µm – 125 mm
近2 x 3 kg

200 mm, 203 mm (8")
2 x 6 (203 mm x 50 mm)
是
否

110 V, 50 Hz or 110 V, 60 Hz
230 V, 50 Hz or 230 V, 60 Hz
0 – 99 分

是
是,依照 ISO 9001
无





	Ro-Tap® RX-29	Ro-Tap® RX-30
筛分方法	筛分	筛分
测量范围	20 µm – 125 mm	20 µm – 125 mm
最大样品重量	近3 kg	近3 kg
筛盘直径	200 mm, 203 mm (8")	300 mm, 305 mm (12")
最大筛盘重量	6 (203 mm x 50 mm)	5 (300 mm x 60 mm)
干筛	是	是
湿筛	否	否
电源	110 V, 50 Hz or 110 V, 60 Hz 230 V, 50 Hz or 230 V, 60 Hz	110 V, 50 Hz or 110 V, 60 Hz 230 V, 50 Hz or 230 V, 60 Hz
时间设置	0 - 99 分	0 - 99 分
CSA软件	是	是
校准测试	是,依据ISO 9001	是,依据ISO 9001
仪器接口	否	否
CE 认证	永久安装在装有外部控制装置的隔音柜中	永久安装在装有外部控制装置的隔音柜中



HAVER CSA. 筛分分析评估软件

HAVER CSA 软件允许使用电脑进行筛分分析。根据功能不同，共分为3个版本。出于筛分质量保证及控制的目的，筛分结果将以报告的形式被记录，并且可以进行复杂的数据统计分析。

借助筛盘上的DMC码和扫码枪，筛选信息和测试数据可以自动导入软件。



	基础版	专业版	网络版
筛网、材料和客户的输入；分析报告； 协议(DIN 2591 + DIN 66165)	X	X	X
粒度计算 (DIN 66141)			
统计功能，例如材料及客户		X	X
扩展计算，如索特平均直径		X	X
根据VDG数据表计算AFS平均细度	X	X	X
确定颗粒范围；载入对比数据		X	X
图表: RRSB分布，筛上物累计分布曲线	X	X	X
数据库功能，如搜索及生成报告		X	X
数据导出 (Excel)		X	X
旧CSA版本的数据导入		X	X

HAVER USC.

筛盘清洗机

筛盘的彻底清洁是精确筛分的保证。HAVER USC超声波清洗机确保了低能耗、高效率、温和和彻底的清洁筛盘。实践证明，USC清洁效果非常好，尤其是与HAVER专用清洁剂。USC超声波清洗机有多个尺寸可选，最多可以同时清洗5个筛盘。

USC 200 S

筛盘数量	1
筛盘尺寸	≤ 203 mm
内槽尺寸	Ø 240 x 140 mm
外部尺寸	Ø 304 x 335 mm
容量	6 l
CE	是
防护等级	IP 20

USC 500 S

筛盘数量	1
筛盘尺寸	≤ 500 mm
内槽尺寸	Ø 600 x 245 mm
外部尺寸	Ø 650 x 455 mm
容量	70 l
CE	yes
防护等级	IP 20

USC 200 Multi

筛盘数量	5
筛盘尺寸	≤ 230 mm
内槽尺寸	Ø 500 x 300 x 300 mm
外部尺寸	Ø 650 x 455 mm
容量	40 l
CE	yes
防护等级	IP 33



安全认证

持续的质量服务

COMPULSORY FEATURES.

定期监测

试验筛和试验筛振动器是试验和测量设备，根据DIN EN ISO 9000 ff标准，这些设备必须经过认证，并在运行中定期监测和检查。为此，我们为所有产品提供全面的测试证书和服务，以确保产品的可持续性和符合法规的质量保证。

可重复的结果

在Haver & Boecker, 分析测试筛金属织网和测试筛均按照所有适用标准制造，并由我们的质量管理体系进行监控，该体系通过了ISO 9001:2015认证。除非另有约定，否则我方将免费提供具有符合DIN EN 10204标准2.1章节的证书。

更多服务

额外测试

若需要，我们可以提供符合DIN EN 10204标准章节3.1要求的测试证书。必要的测试可以在两个置信水平下进行，作为认证或校准测量。

认证和再认证

我们使用校准视频分析系统来认证新的测试筛和重新认证使用过的测试筛。

此项测试可以使用我们公司实验室的固定装置或客户场所的移动装置来完成。

Haver BSA测量系统满足目前按照ISO 3310-1和ASTM E11标准所生产的分析测试筛。

良好的仪器状态

我们也可以客户处或直接在现场测试振动筛的操作、安全和状况。试验结束后，我们将在试验筛振动器上贴上试验封条，并根据DIN EN 10204颁发试验证书3.1。

延保服务

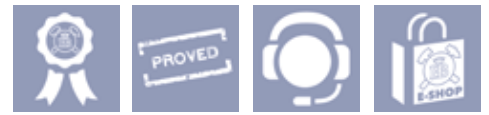
常规质保之间为2年
- 若延长到4年，则需每年在使用现场或在我司实验室进行测试

现场调试和培训

无论是关于“正确取样”、“可重复筛分”还是“筛分”的主题，我们都很乐意提供现场培训，以确保筛析的最佳性能。

符合GMP的IQ/OQ

安装验证 (IQ)是设备满足您在标识、安装、符合指令和文件方面的要求的文件证明。操作验证 (OQ) 确保机器按设计运行，并在整个工艺关键参数范围内正常运行。



HAVER 校准实验室

依据DIN EN ISO / IEC 17025.

对金属丝网的筛段进行校准试验，可增强之前根据DIN EN 10204 章节3.1而验证的筛网。Haver & Boecker 出具的金属丝网试验筛校准证书，作为与国家和国际标准关系的证明，并在各自协议（EA、ILAC等）范围内得到相应签署国的国际认可。

Haver 校准实验室的建立和运行基于DIN EN ISO/IEC 17025标准，该标准规定了“测试和校准实验室能力的一般要求”。该认证由德国认证机构（DAKKS）的“德国Akkreditierungsstelle GmbH”进行。

测试和校准实验室能力要求

- 专业能力保证
- 至少符合DIN EN ISO 9001:2000
- 测量结果公开透明
- 在洁净室条件下测量
- 专业且可验证的测量结果
- 测量不确定度
- 追溯国内外测量设备使用标准



相关辅助设备 在实验室进行精确、便捷的工作

隔音箱

为了降低实验室环境中的噪声水平，可在隔音箱中使用振动筛分仪。根据所使用的机器类型，隔音箱可将噪音水平降低高达28分贝（A）。



HAVER Drip-off 重量测试组

该装置用于鱼类和肉类加工业产品以及罐装水果和蔬菜的称重和测量委员会的内部和官方校准试验。倾斜装置初始是水平的，在装入样品后，以大约17°到20°的倾角固定。

整套装置包括倾斜装置、符合DINISO3310-1要求的2.80 mm孔径的试验筛、中间盘和带排放喷嘴的筛盘。



HAVER锥--由金属丝布制成

HAVER锥用于使用西屋法测定颗粒产品的吸收能力，符合欧洲prEN 15366:2005标准，冬季和道路服务区维护设备/道路用固体吸收剂标准。以及法国NF V 19-002标准，宠物垃圾/吸附能力和保水能力测定标准。





HAVER 动态图形分析 LAB - ONLINE - INLINE.

HAVER CPA 2-1 实验室版

HAVER CPA 2-1基于图像分析 (DIA) 原理, 符合ISO13322-2。

一个高分辨率的线扫描相机可以在LED光源的背景下检测到所有移动的粒子。HAVER CPA 2-1是分析干燥、自由流动体材料的粒径和形状的最佳解决方案。

用户友好的CpaServ软件能够提供筛分等效结果。特别适于肥料、动物饲料、盐、研磨材料、玻璃、沙子、糖等。

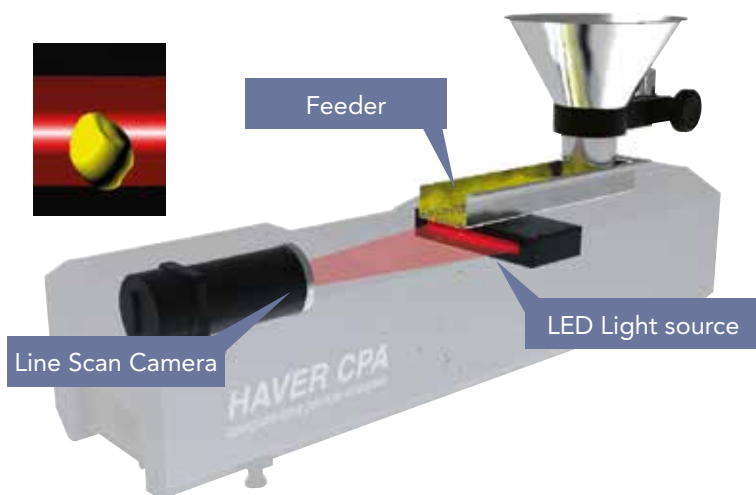
HAVER CPA 2-1 在线版 用于自动粒度和形状分析。

HAVER CPA 2-1 在线版适于生产过程中进行连续的质量控制。CpaServ 软件可以执行程序进行样品测量。采样装置和仪器由可编程逻辑控制器 (PLC) 自动或手动激活。样品测量结束后, 若需要, 可返回生产线。CPA系统允许对产品材料进行快速检查和连续监控, 确保生产过程保持在最佳水平。典型的应用实例有肥料、动物饲料、盐、沙、塑料、骨料等。

HAVER SOLOM⁴

用于传送带的自动实时分析

灵活的HAVER SOLOM⁴ 是一个自动、移动和自动化的系统, 用于测量输送带上的颗粒大小和形状。其紧凑和坚固的设计, 被用于快速分析各种松散材料。安装空间小, 无需取样, 通过监测传送带的填充水平, 测量自动开始和结束。HAVER SOLOM⁴是监控筛分、破碎、造粒、颗粒化、储存和运输过程的解决方案。





工业筛

ALL REQUIREMENTS UNDER FULL CONTROL.

从采石场、砂石料厂到原油生产；从油漆和粉末涂料制造商；从化工和制药公司到食品工业——Haver & Boecker 的工业筛几乎应用于所有应用领域。通过与振动筛的工程师、制造商和用户不断交流信息，我们确保您始终使用合适的筛网。

所有筛选流程的合作伙伴

为了保证筛分过程的可靠性和高效性，筛分材料、筛孔形状、编织形式和筛振器必须与被筛分材料进行最佳匹配。

Haver & Boecker 的服务范围包括所有筛式振动筛类型和应用的解决方案：由高强度和不锈钢制成的经典筛网，以及特殊的自清洁筛布和预制筛网（带或不带超声波支持）。不管你选择哪种筛子——优质的材料和精心的工艺保证了最佳的功能，最大的稳定性和耐久性。

优化单个流程

选择正确的金属网规格取决于许多因素，这些因素需要对每个筛分过程进行不同的评估。

我们的专业知识包括根据生产条件、待筛产品的质量要求和可用机器，为个别筛分过程选择最佳筛分介质的建议。我们很高兴帮助您为筛分过程找到理想的筛分介质。

强大的流程链

FIRST CLASS QUALITY FROM ONE SOURCE.

Haver & Boecker的筛分意味着：从始至终的质量保证。我公司集丝织、机械工程等专业技术于一体，在本厂研制生产试验筛和全套试验筛。

在筛网和机器制造过程中对整个过程链的控制，使我们能够保证质量，从丝布制造、加工和组装到最终检验和认证，每个阶段都超过了当前的标准。

我们的客户服务效率与我们产品的预期质量相符。我们支持用户进行颗粒分析的各个方面，以及对其测试系统进行认真和符合标准的维护和维修。对于专业贸易，我们通过自己的全球分销网络提供全面和先进的产品和系统，以及迅速和可靠的订单处理。



综合个性化服务

Haver & Boecker从一开始就对丝织技术产生了积极的影响。由于我们成功的公司历史，今天我们能够为我们的客户提供我们无与伦比的经验，技术和专门知识的金属丝布的好处。

无论是科学研究、工业还是建筑——无论在何处使用Haver & Boecker金属丝布，我们的客户都能从广泛而独特的个性化服务中受益。

凭借我们遍布全球的编织网络，我们将在任何时间、任何地点为您提供称职、可靠的合作伙伴。以便在未来的时间里继续编织思想。

Haver & Boecker在德国、英国、比利时、美国、加拿大、巴西、印度和白俄罗斯设有生产基地。



销售服务热线：400-699-7881

Email : info@labsun.net

网站 : www.labsun.net

www.haverparticleanalysis.cn