

LEUCO

nn - 系统锯片 “无噪音锯片”

LEUCO
nn system

shhhhhh! T-ccc!
chuuut!
ssst! **嘘!** ciiiiiiii!
PSSSSST!



→ 最嘈杂的是在锯切的时候

事实上其它声音都听不到

如果不增加伤害风险就无法得到安静

来自乐客展会参观者的报价

?! 你知道吗?

到现在为止

在我们工业部门噪音排放：根据欧盟指令，公司有义务为噪音高于80分贝的厂区提供听觉保护。从80分贝开始，员工需要佩戴听力保护装置。在木工业，家具行业尤其是板材加工领域的大多数工作场所噪音都超过80分贝。产生噪音最大的生产环节是锯切和刨削加工，此时的噪音达到83分贝至103分贝，其次是铣削加工，噪音分贝到达82到94。

噪音构成

噪音是在刀具空载运行和在刀具开始工作时产生。以锯片为例，机器大部分时间是处在空载状态，并且锯片也只是在空转。然而，刀具在空载运转时产生的噪音比工作时产生的噪音大。这就是所谓的哨声锯片的案例。

这是关于什么的呢?

得益于特殊的排屑槽设计，同以往相比，乐客成功地将空载状态下金刚石锯片产生的噪音降低了6分贝之多。

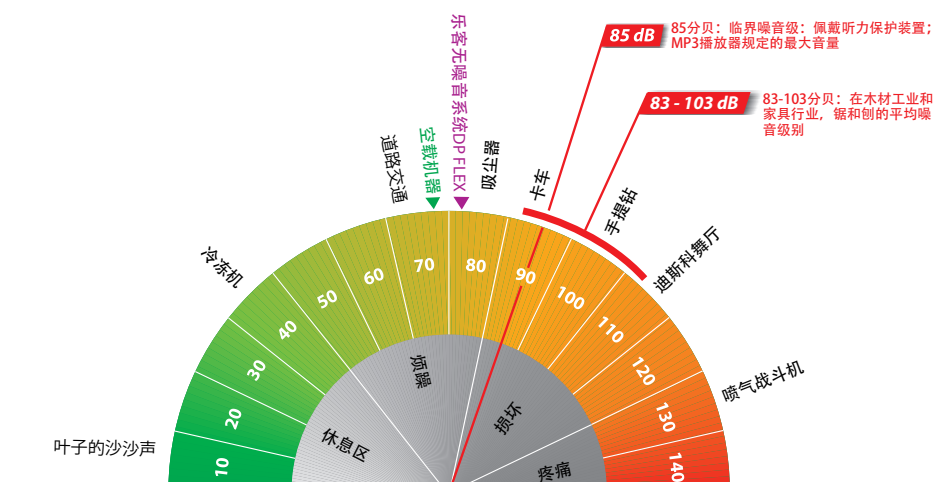
真的存在“无噪音”吗?

对“无噪音”锯片系列的定义不能同完全无噪

音混淆。它代表的是在工作时不会引起神经紧张的噪音，这是一个新的并不是众所周知的概念，用在水平式电子开料锯上肯定会很受机器操作人员的欢迎。

已经在实际应用了吗?

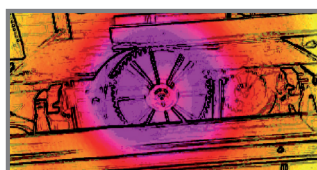
是的，应经在小批量的横截断片上成功应用了近两年时间，效果很好，LEUCO将把此技术应用于“nn-System DP Flex”金刚石电子开料锯片上。



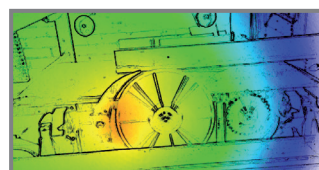
→ 使噪音可被看见 - 用声学照相机比较标准锯片和无噪音锯片

声学照相机是一种全新的技术可以使声音被看见。用一种类似于天气图或者温度记录图的形式，相同噪音级别区域用同一种颜色展示出来：白色代表安静，红色代表嘈杂。

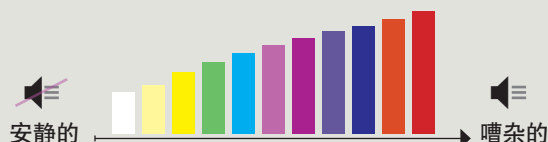
▶▶ 测量于HOLZ-HER推台锯，速度达3000RPM



硬质合金标准锯片
外径=350mm,齿形“WS”, Z=54, 切割宽度=3.5mm



乐客金刚石无噪音锯片
外径=350mm,齿形HR,齿数=60, 切割宽度=2.5mm

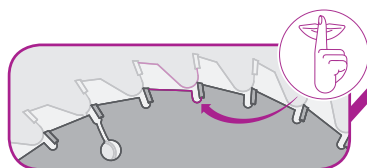
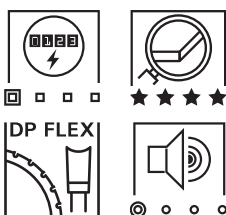


→新:金刚石无噪音锯片

→大概资料

金刚石无噪音锯片

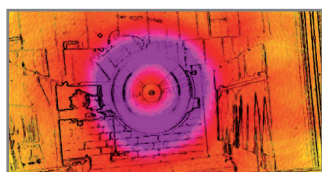
新的乐客金刚石无噪音锯片都有 ...	▶▶	... 极其小的排屑槽空间! 在空载和在开始加工时, 极其的安静! 在空载状态下, 噪音级别仅仅是70分贝, 佩戴听力保护装置几乎已经成为过去式。
他们用他们的。。。震惊了整个行业 ...	▶▶	... 可加工材料的广泛性
给他们的使用者留下了深刻的印象 ...	▶▶	... 超级良好的切削质量得益于特殊的内凹齿形(HR); 例外: 划线锯齿形为“WS”
更需说明的是, 锯片如此的薄! ...	▶▶	... 齿宽仅为2.5mm
锯片明显可以 ...	▶▶	... 降低切削阻力, 因此在使用过程中可需要更低的功率
锯片寿命经过测试 ...	▶▶	... 很长得益于金刚石材质的刀齿
用户将利用 „LEUCO nn-System DP FLEX”系统中得利于...	▶▶	... 多种类型机器比如推台锯, 横截锯, 垂直裁板锯, 电子开料锯



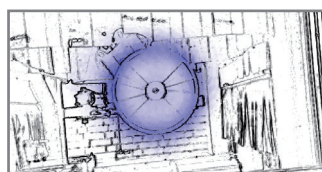
APPLIED
FOR
PATENT

LEUCO
nn system

▶▶ 测量于 MAKI CNC-BAZ, 速度4500RPM:



金刚石标准锯片 (没有无噪音系统设计)
外径=303mm, HR齿形, 齿数=60, 切削宽度=2.5mm



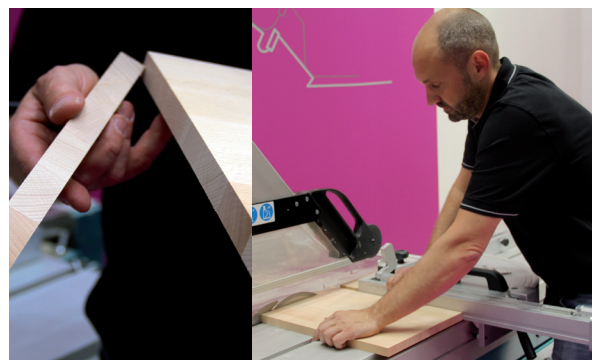
乐客金刚石无噪音锯片
乐客无噪音系统DP FLEX
D=303mm, HR齿形, 切削宽度=2.5mm



→ 顶级的切削质量&寿命长久

→ 优势: 切削质量

- HR齿形的创新为锯片带来了卓越的切削质量
- 除此之外, 内凹齿形 (HR) 明显降低了切削阻力, 使工作时没有碎屑反弹
- 锯片的设计保证了对于几乎所有种类的板材, 即使是那些有高光涂层和实木材质的都具有优良切削效果。
- 与主锯配合, 金刚石划线锯与左右斜齿同样适合切削达到两面无崩边的效果



从木皮贴面板到塑料涂层, 三聚氰胺涂层, 大理石和水泥纤维板都具有完美的切削质量。

→ 优势: 超长工作寿命

- "LEUCO DIAMAX"系列具有超长的使用寿命, 是普通硬质合金锯片的15-20倍左右。
- 可以修磨高达2次以上。



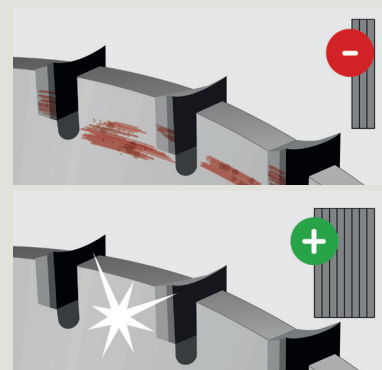
Foto by Helena Kristiansson

我们的一个客户使用了新型nn-system锯片制作了个工作室的一部分。

→ 我们的提示

超长寿命得益于使用金刚石材料

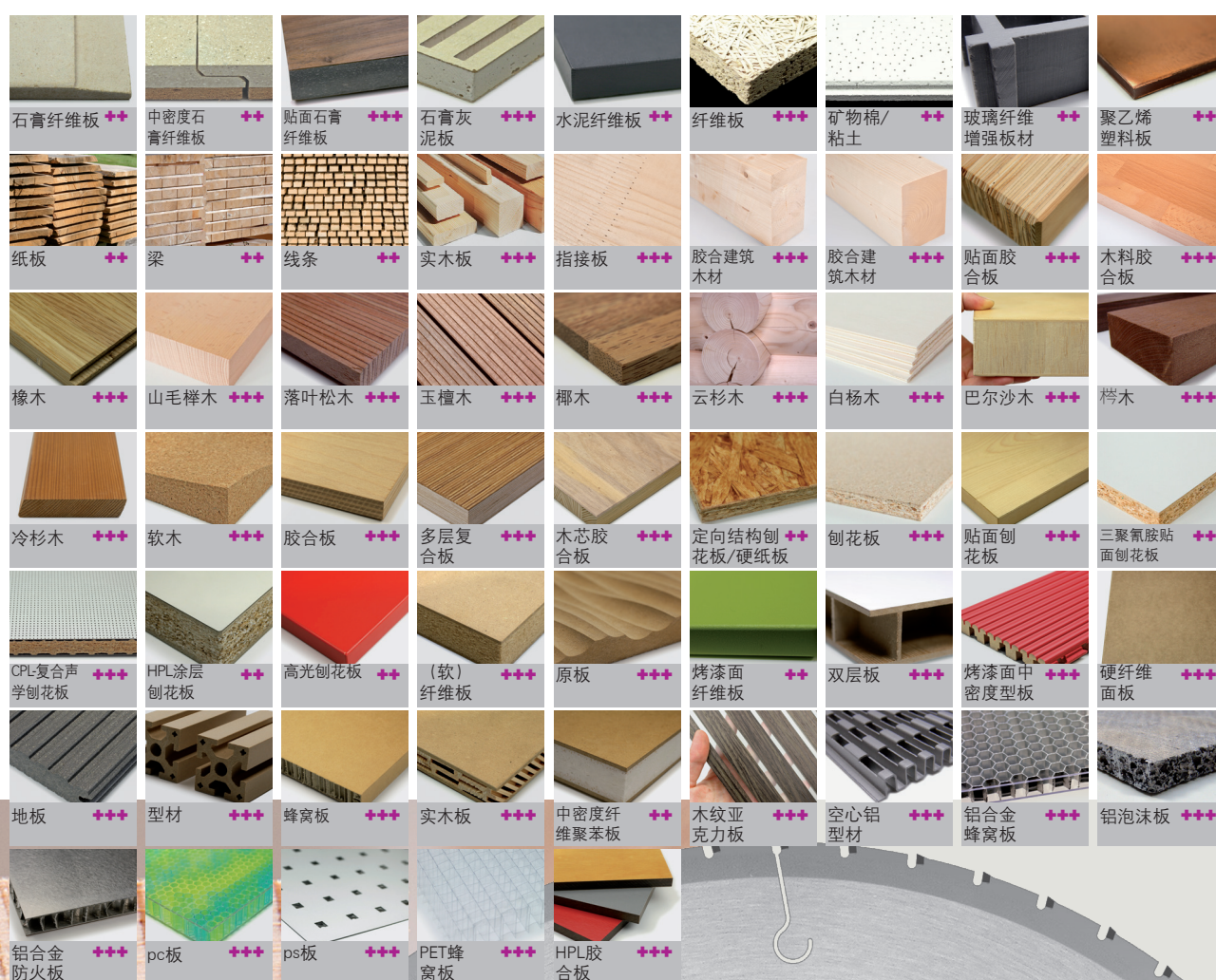
定期清洁你的“nn-System DP Flex”锯片, 你将从一个具有超长寿命, 超高品质的锯片中受益。



→ 适合多种材料

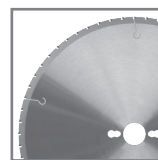
设计（齿形和刀体设计）确保锯片能在绝大部分传统人造板和实木板领域中使用，并且具有出色的切削质量。介绍用于工艺的大量材料使得这点非常清晰

+++ 非常适合
++ 很适合



LEUCO
nn system

→ 修边 / 浆纱



→ 无噪音锯片-主要的锯片

外径	切削宽度	b	d [mm]	Z	NL	齿形	器/外形尺寸	识别号
250	2.5	2.0	30	50	COMBI2	HR		192440
254	2.5	2.0	15.875	50		HR	USA	192441
260	2.5	2.0	30	60	COMBI2	HR	带销孔	192442
280	2.5	2.0	30	60	COMBI2	HR		192443
303	2.5	2.0	30	60	COMBI2	HR		192444
315	2.5	2.0	30	64	COMBI2	HR		192445
350	2.5	2.0	30	72	COMBI2	HR		192446

COMBI2 = 2/7/42 + 2/9/46 + 2/10/60



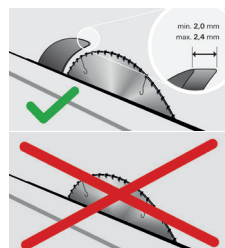
→ 合适的无噪音锯片-划线锯直径

外径	切削宽度	b	d [mm]	Z	NL	齿形	器/外形尺寸	识别号
120	2.6	2.0	22	24		WS		192447
120	2.6	2.0	20	24		WS		192448
125	2.6	2.0	20	24		WS		192449
120	2.4-3.2	2.0	20	12+12		WS	调节的	192450
120	2.4-3.2	2.0	22	12+12		WS	调节的	192451
120	2.4-3.2	2.0	50	12+12		WS	Altendorf Rapido/ 调节的	192452



→ 乐客的分割片适合你的机器 (请分开下订单)

外径	d [mm]	机器	别号
300-350	2.25	Altendorf F45	192425
240-250	2.25	Holz-Her Vertical	192429
300-350	2.25	Striebig Standard III Control Evolution	192430
300-350	2.25	Striebig Standard Eco	192431
300	2.25	Putsch	192457
250-350	2.25	Martin T60A	192535



用于这些锯片的分割片的厚度必须是在2.0到2.4毫米

→ 我们的提示: 充分利用无噪音锯片的优势, 在与您的标准主锯片相配合的! 切削宽度为3.5 - 3.2mm

外径	切削宽度	b	d [mm]	Z	NL	齿形	器/外形尺寸	识别号
120	2.8-3.6	2.0	20	12+12		WS	调节的	192453
120	2.8-3.6	2.0	22	12+12		WS	调节的	192454
120	2.8-3.6	2.0	50	12+12		WS	Altendorf Rapido/ 调节的	192455



→修边

→nn-SYSTEM - 适用于CNC加工中心上的修边与开料

外径	削宽度	b	d [mm]	Z	NL	齿形	机器/外形尺寸	识别号
180	2.5	2.0	30	36	4/6/52	HR	Homag, Weeke	192432
200	2.5	2.0	30	40	8/6/52	HR	Homag	192433
200	2.5	2.0	30	40	2/6.2/42 +4/6.6/60	HR	IMA	192434
220	2.5	2.0	30	44		HR		192435
220	2.5	2.0	40	44	8/6/52	HR	Homag, Weeke	192436
240	2.5	2.0	30	50	8/6/52	HR	Homag	192437
240	2.5	2.0	40	50	8/6/52	HR	Homag, Weeke	192438
240	2.5	2.0	30	50	2/6.2/42 +4/6.6/60	HR	IMA	192439



→nn-SYSTEM - 适用于自动进料锯的修边

外径	削宽度	b	d [mm]	Z	NL	齿形	机器/外形尺寸	识别号
100	2.5	2	22	10	2/4/30	HR	EBM, Felder/ Lohmeyer	195543
100	2.5	2	32	10		HR	Brandt	192544
110	2.5	2	22	24		HR	Reich	192551
110	2.5	2	22	20		HR	Reich	192552
120	2.5	2	40	24	8/6/52	HR	Homag	192541
120	2.5	2	40	36	2x4/5.5/52	HR	Homag	192553
125	2.5	2	30	36	2x4/6.5/48	HR	Homag, BAZ	192554
125	2.5	2	40	24	2x4/5.8/60	HR	Brandt	192549
140	2.5	2	16	36		HR	Ott	192545
160	2.5	2	22	36		HR	IMA	192546
160	2.5	2	22	48		HR	IMA	192547
160	2.5	2	30	24	2/7/42	HR	HolzHer	192555
170	2.5	2	30	36	4/5.5/52	HR	Homag	192542
180	2.5	2	22	42		HR	IMA	192550
180	2.5	2	30	54	4/6/52	HR	Homag, BAZ	192556
200	2.5	2	30	64	4/6.6/60 + 2/6.2/42	HR	IMA	192548



LEUCO
nn/system

→ 测试一下

你能听到什么呢?

我们测量了标准金刚石锯片与“nn-System DP Flex”锯片在机器空载状态时的噪音水平, 转速为4500RPM

它是这样工作的:

扫描边上的二维码打开网址, 你可以听到锯片的不同标准的噪音

→ “LEUCO nn-System DP Flex”锯片很安静



机器不装锯片空载噪音为69.6 dB (A)



标准3.2mm 金刚石锯片, 88 dB(A)



LEUCO“ nn-System DP Flex”2.5mm金刚石锯片, 72.6 dB(A)



听, 听!



APPLIED
FOR
PATENT

右图为303mm锯片的排屑槽与刀齿形状, 比例为1:1。

CONTACT

LEUCO Precision Tooling (Taicang) Co., LTD.
27 Fada Road
CN 215400 Taicang, Jiangsu

T (86)-0512-5359 5359
F (86)-0512-5359 6677

info@leuco.com.cn
www.leuco.com.cn