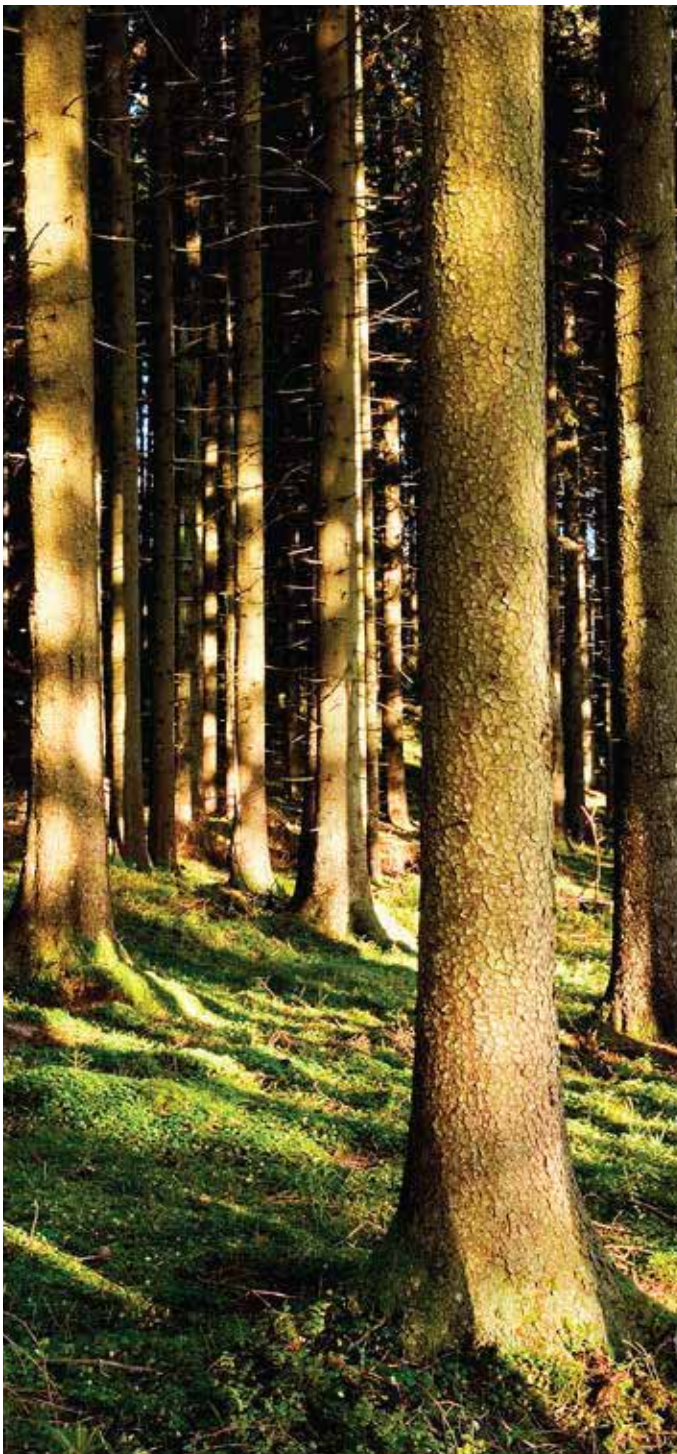


一个可靠的并有能力的
高品质软木供应商



关于索达木材

索达木材为建筑材料领域、制造业及木材加工业等领域生产并供应锯切木材产品。产品有云杉和赤松。我们是欧洲最大的锯木公司之一，年生产200万立方米木材产品，索达木材是索达集团的一部分。

- 索达木材 – 锯木厂
- 索达木材 – 压力处理厂
- 索达木材 – 工具
- 索达木材 – 刨光工厂
- 索达木材 – 木球工厂
- 总部



关于索达

- 年营业额200亿瑞典克朗，雇员人数3400人
- 全球主要的纸浆制造商之一
- 年生产板材200万立方米，产量的70%出口
- 欧洲主要的建筑木材供应商
- 业务遍及欧洲、亚洲和北美洲



确保原材料供应

索达是一家大型林业公司，满足众多客户需求是我们长期以来的传统。得益于原材料的确保供应，使我们成为受尊重的可靠的国际市场合作伙伴。索达集团由51000个瑞典林场主共同拥有，年营业额20亿欧元。公司拥有者持有瑞典250万公顷林地，索达木材锯木厂年加工这些林地的200万立方米木材。

与我们主要客户的紧密合作，我们不断地更新和扩张生产线，以满足不断变化的客户需求。索达控制着位于瑞典和芬兰的7个锯木厂，各有不同的特征以满足不同的需求方向。



瑞典品质

在索达内部，我们不留任何漏洞。比如我们的设备经过研讨改进，以适合瑞典的特殊环境。这些改进的设备生产的板材更好，且速度更快。我们使用的木材有特性稳定，地理区域上的集中供应，使原材料以及产品拥有更高的更稳定的质量，因此很好的适合建筑用木材。



我们有能力全球供应

索达木材是欧洲市场锯材的主要供应商，同时我们也供应到中东、北非、美国。产量的70%出口。

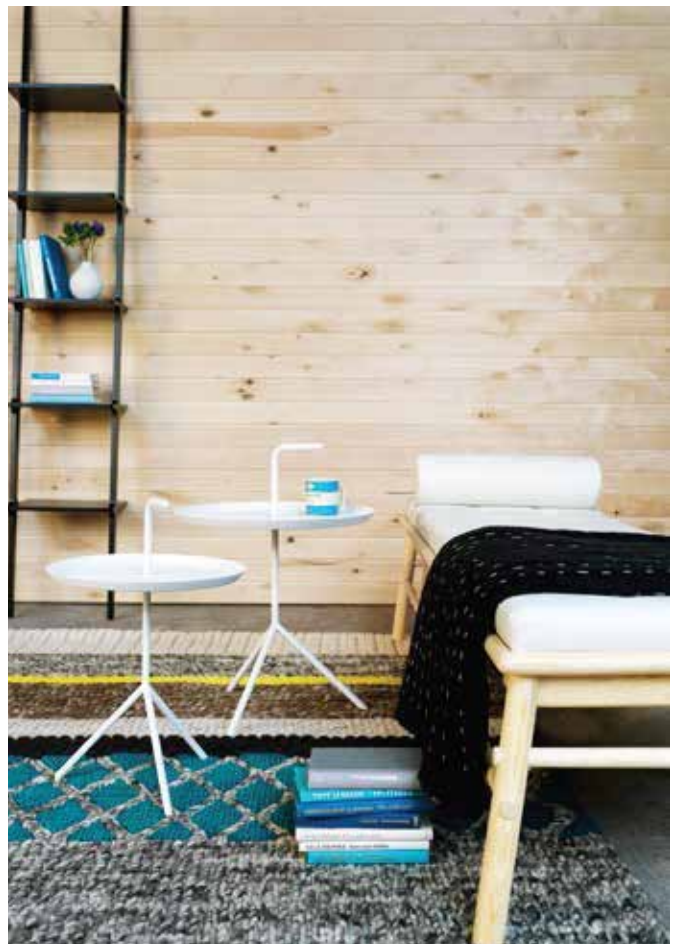
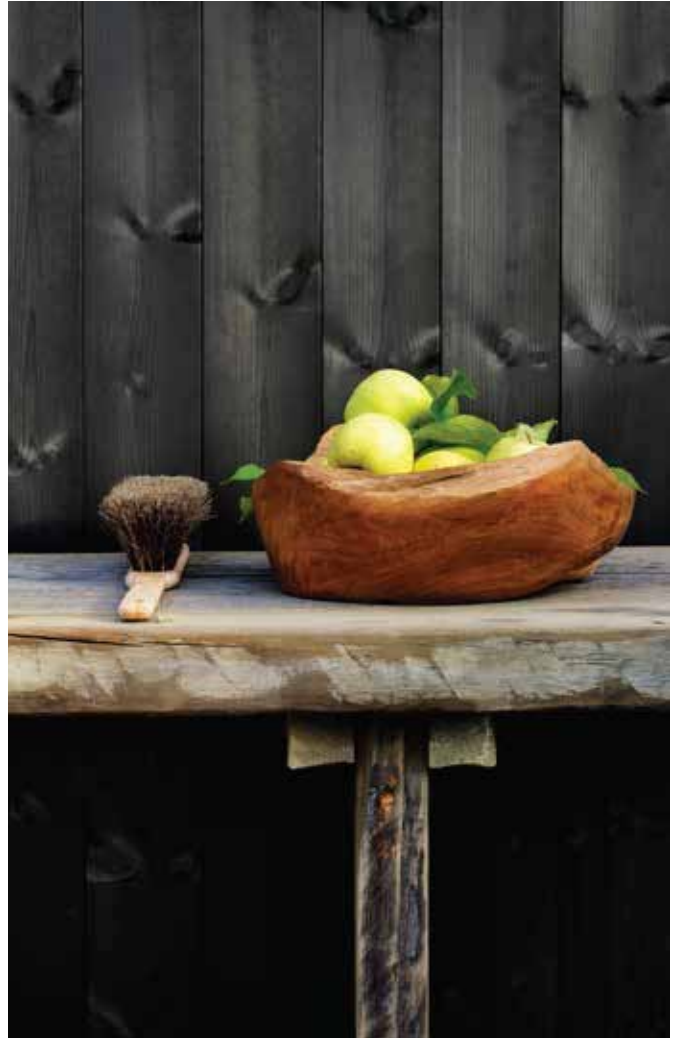
锯材是在瑞典南部的六个工厂和芬兰的一个工厂生产的。

我们的锯木厂有技术能力和经验，可以灵活的满足客户关于规格、质量、交货期、数量等多方面的需求。

我们在英国、德国、中国和美国有全资销售办公室。此外，我们在丹麦、荷兰和北非与几家公司合作。

- Sodra Wood AS 50% (丹麦)
 - Smartt 15% (比利时、荷兰、卢森堡)
 - Uni4 20% (中东和北非)
-









我们生长迅速的森林使碳与周围环境结合在一起，降低温室效应。

我们对森林的维护和对于使用的原材料一样真心实意

自然是我们的命脉，我们对于森林大量投资，确保健壮生长，以给我们和我们的客户将来的需求不断地供应原材料。环境和能源问题对我们很重要，因此我们投入大量精力以降低环境影响以及能耗。利用生命周期原理，我们生产所需能量从森林废料中获得。我们生产过程中产生的任何剩余能量作为绿色电能向前分发。

我们对于森林的负责任的推广运作行为对于我们非常重要。压倒多数的原材料供应商都有PEFC 和FSC认证。FSC和PEFC是世界上最大的认证体系。索达木材的业务区域也是经过认证的（认证号FSC-C015771, FSC-C030473），最低65%的产品生产都经过两种认证。

索达木材也提供CE标记的建筑木材。CE标记是欧洲委员会建立的，对于销售到欧洲市场的产品有认证要求。对于产品的认证要求在一项特别指令中作了说明。制造商通过建立符合性声明证明产品满足认证要求，并在产品上标注CE标记。

在www.sodra.com上可以查到更多索达木材执行的关于标准和认证的信息。也有相关认证可以下载。



The mark of
responsible forestry

寻找FSC
认证的产品

FSC®是一个对于世界森林使用推行环境适宜、社会受益、经济可行的国际组织。为FSC®认证的森林设定了要求，包括对生物有价值的森林进行管理，以预先提供保护价值。FSC®系统帮助消费者和公司负责地采购。



寻找PEFC
认证的产品

PEFC™是一个全球自主组织，负责批准可持续林业的国家森林认证标准。索达木材依照瑞典PEFC™标准认证，瑞典PEFC™是森林和木材贸易的国际认证系统的一部分。目的是推广森林的可持续性，普遍来说以下三方面：森林生产、保存、社会利益的健康平衡。





Långsjö sawmill



KINDA 工厂

- 生产24万立方米，其中15万立方米是刨光材。
- 强度分等标准，榫槽式，包装材
- 40%云杉，60%赤松
- 长度1.8米到5.4米全部长度，每30厘米长度单位
- 尺寸：赤松 边板19，25，32mm.
心板：从 32x125 到 75x250mm
云杉 边板 19，22，32.
心板：从 47x100 到 47x250mm
- 进一步加工：刨光，可能分锯，分3个等级
- 主要市场：斯堪的纳维亚、亚洲

LÅNGASJÖ 工厂

- 生产36万立方米，其中27000立方米是刨光材。
- 建筑用木材
- 100%云杉
- 长度2.4米到5.4米全部长度，每30厘米长度单位，
包括精加工到毫米
- 尺寸：从 19x75 到75x250mm
- 进一步加工：刨光，精加工、打小包、涂漆
- 主要市场：荷兰、瑞典、亚洲

MÖNSTERÅS 工厂

- 生产33.4万立方米，其中29万立方米是刨光材。
- 强度分等标准，榫槽式，包装材，拼接材、压力渗透处理
- 75%云杉，25%赤松
- 长度2.4米到6米全部长度，每30厘米长度单位，
包括精加工到毫米
- 尺寸：从 16x75 到 47x225mm
- 进一步加工：刨光，精加工、板条打包
- 主要市场：英国、瑞典、美国、日本



Unnefors sawmill

ORREFORS 工厂

- 生产7.9万立方米，其中3万立方米是刨光材。
- 建筑用木材，拼接，户外装饰用材
- 70%云杉，30%赤松
- 长度2.1米到5.4米，每30厘米长度单位
- 尺寸：36x75 到 63x125mm
- 进一步加工：刨光，精加工刨光
- 主要市场：英国、瑞典、美国、日本

HAMINA 工厂

- 生产16万立方米，其中27万立方米为刨光材。
- 按照强度分等的建筑用材
- 100%云杉
- 全部长度2.4米至6米，每30厘米进级
- 尺寸：从36x63cm至47x225cm
- 精加工：刨光
- 主要市场：英国

UNNEFORS 工厂

- 生产12.5万立方米，其中1.8万立方米是刨光材。
- 木工用材，板条，户外，包装材
- 100%赤松
- 长度1.8米到5.4米全部长度，每30厘米长度单位
- 尺寸：19x75 到 350x350mm通常包心材，不包心材也可能做
- 进一步加工：特殊刨光的造型生产线
- 主要市场：斯堪的纳维亚、英国、沙特阿拉伯

VÄRÖ 工厂

- 生产60万立方米，其中30万立方米是刨光材。
- 强度分等建筑用材，拼接板、樺槽、包装材
- 80%云杉，20%赤松
- 云杉长度主要 3.6/4.8/5.4米，其余3.0到5.4米合理分布。英制长度加拿大板材标准主要12/16英尺
- 赤松长度：3.0到5.4米平均分布
- 精加工：刨光
- 主要市场：英国、瑞典



满足各种需求的原材料和分等

在我们的锯木厂，整根原木都被利用。原木约一半的材积用作锯木。另外一半用于造纸和木质板材。树皮、木片和木屑销售给生物燃料业或者在锯木厂用作燃料。索达的全部产业通过废物利用实现能源的自给自足。

新鲜木材含水率范围在30%到160%。为实现存储不影响等级，木材烘干到含水率20%以下。通常木材烘干平均含水率16-18%。

质量分等

木材的质量可以根据多种参数描述，比如有树脂的节疤，由于真菌引起的扭曲，变色，弯曲，开裂，夹皮，顶部断裂，多脂木变形，操作损伤，钝楞，鼓包，木材挤压，尺寸偏差。

木材分为6个等级，I代表最高质量。I-IV集合质量，根据工业标准，等级名称O/S代表最高等级。最低等级-VII或称打落级相当于D级，允许各种木材缺陷没有限制，但必须是整根木材连接在一起。

强度

承担建筑物的木材尺寸根据结构强度因素确定，影响结构强度的主要因素是节疤，也有扭曲、真菌、开裂、孔洞、外形。要评估强度的重要性，有明确的规则说明节疤尺寸应该如何测量，以及应如何评定：

- 尺寸与木材尺寸相关
- 位置 侧边/平面
- 在木材径向上的位置

木材按照C35-C14分等，C14是最低强度等级。我们机械和视觉分等两方面并用。





云杉 (拉丁名Picea abies)

云杉是瑞典最常规的品种，虽然在瑞典国家只有5000年。云杉用种子可以再生，但也可以通过切割再生，就是说断枝可以变成新树，与断枝的基因相同。

云杉自然生长在瑞典全境，并且是造纸业的非常重要的原材料。化工技术业从云杉中提取树脂，焦油，酒精，人造丝，和塑料。

木材颜色黄白，具有良好的强度，也因此主要用于建筑和包装。

厚度		宽度（锯材）								
锯材	刨光材	75	100	125	150	175	200	225	250	300
16		•	•							
19	17	•	•	•						
22	20	•	•	•	•	•	•			
25	24		•	•	•					
32	28	•	•	•	•	•	•			
36	35	•	•	•	•					
38			•		•					
44			•	•						
47	45									
50	48		•	•	•		•			
63	58			•	•	•				
75	70		•		•	•	•	•	•	
刨光材宽度		70	95	120	145	170	195	220	245	295

出口尺寸

加松标准	38x63	38x89	38x120	38x140	38x184	38x235
------	-------	-------	--------	--------	--------	--------

质量：

贸易分等: O/S, V,VI,VII

强度分等：

欧洲：C14/C16/C18/C24

美国：2级，标准级，标准级和以上

烘干：

目标值和允许的范围标准 EN14298 和 ENV12169

长度：

1.8–5.4米3分米单位。加松标准英制6–18英尺

目标含水率， %	木材平均含水率允许的范围		目标含水率标准 偏差	最大范围的标准 偏差	目标应用
	下限 %	上限 %			
12	10,5	13,5	最大 2,0	最大 1,4	胶合木
16	13,5	18	最大 2,6	最大 1,5	框架板材（云杉）
18	15,5	20	最大 2,9	最大 1,9	云杉

质量 VI+
尺寸 19x75

质量							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	6	4					
其中活节	4	3					
和/或非健全节	4	3					
节疤尺寸健全节（mm）	50	19					
群节，每个节			80				
死节			100				
活节			90				
非健全节			90				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				70			
环裂				20			
钝楞大于3mm							
每边长度				40			
一边长度				50			
每边深度					50		
外表面宽度，mm						50	
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							150
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							300
木纹偏斜，最大							1:2
顶端破裂						50	
压力性皱状纹理 %数量							50
树脂材%数量							70
水印，原木蓝变，腐变 %数量							30
弯曲最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							30
侧弯高度mm							8
翘弯						4	
扭曲						20	

长度上平均分布的顺弯或扭曲，如非压力原因造成，在25mm厚更薄的货物中不予考虑





正面



背面

质量 VII

尺寸 19x75

允许各种木材缺陷没有限制。



正面



背面





“我们确保原材料供应意味着我们给客户交货可以高度稳定。”

质量 VI+

尺寸 22x100

质量按照第18页说明。



正面



背面



质量 VII

尺寸 22x100

允许全部木材缺陷没有限制。



正面



背面



质量 Schaal (等外级)

尺寸 22x100

分等为VI+, 不包含钝楞部分。
板材整个长度上允许钝楞只
要边部完整。



正面



背面





质量 VI+

尺寸 22x150

质量按照第18页说明。



正面



背面



质量 VII

尺寸 22x150

允许全部木材缺陷没有限制。



正面



背面



质量 V+
尺寸 47x125

质量 V+							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	5	3					
其中活节	3	2					
和/或非健全节	3	2					
节疤尺寸健全节（mm）	50	40					
群节，每个节			70				
死节			70				
活节			60				
非健全节			50				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				35			
环裂				-			
树脂囊，伤疤 最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							100
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							200
木纹偏斜，最大							1:7
顶端破裂						30	
压力性皱状纹理 %数量							20
树脂材 %数量							30
水印，原木蓝变，腐变 %数量							5
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							10
侧弯高度mm							4
翘弯						2	
扭曲						6	





正面



背面

质量 VI
尺寸 47x125

质量 VI							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	6	4					
其中活节	4	3					
和/或非健全节	4	3					
节疤尺寸健全节（mm）	65	47					
群节，每个节			80				
死节			100				
活节			90				
非健全节			90				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				90			
环裂				20			
钝楞大于3mm							
每边长度				30			
一边长度				40			
每边深度					33		
外表面宽度，mm						33	
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							150
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							300
木纹偏斜，最大							1:2
顶端破裂						50	
压力性皱状纹理 %数量							50
树脂材 %数量							70
水印，原木蓝变，腐变 %数量							30
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							20
侧弯高度mm							8
翘弯						4	
扭曲						10	





正面



背面

质量 VII

尺寸 47x125

允许全部木材缺陷没有限制。



正面



背面



质量 VII

尺寸 47x150

允许全部木材缺陷没有限制。



正面



背面



质量V+
尺寸 47x150

质量	V+						
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	5	3					
其中活节	3	2					
和/或非健全节	3	2					
节疤尺寸健全节（mm）	55	40					
群节，每个节			70				
死节			70				
活节			60				
非健全节			50				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				35			
环裂				-			
钝楞大于3mm							
每边长度				20			
一边长度				30			
每边深度					15		
外表面宽度，mm		12					
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							100
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							200
木纹偏斜，最大							1:7
顶端破裂						30	
压力性皱状纹理 %数量							20
树脂材 %数量							30
水印，原木蓝变，腐变 %数量							5
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							10
侧弯高度mm							4
翘弯						2	
扭曲						6	





正面



背面

质量VI
尺寸 47x175

质量 VI							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	6	4					
其中活节	4	3					
和/或非健全节	4	3					
节疤尺寸健全节（mm）	70	47					
群节，每个节			80				
死节			100				
活节			90				
非健全节			90				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				90			
环裂				20			
钝楞大于3mm							
每边长度				30			
一边长度				40			
每边深度					33		
外表面宽度，mm						33	
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							150
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							300
木纹偏斜，最大							1:2
顶端破裂						50	
压力性皱状纹理 %数量							50
树脂材 %数量							70
水印，原木蓝变，腐变 %数量							30
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							20
侧弯高度mm							8
翘弯						4	
扭曲						10	





正面



背面

质量 C16
尺寸 38x89

质量 C16	
视觉质量要求	
顺弯	20
侧弯	12
斜边	2mm每25mm宽
翘弯	无标准
钝楞	厚度的2/3
紧固腐朽	在窄板条上允许有
松弛腐朽	在窄板条上不允许有
擦伤	在窄板条上允许有
开裂	连续开裂最长1米或板材长度的1/4 大于厚度的1/2的开裂最长1.5米

顺弯和侧弯检量单位是2米长度。
自动化的强度分等是在以上视觉分等基础上。





正面



背面

质量 VI
尺寸 38x89

等级	VI						
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	6	4					
其中活节	4	3					
和/或非健全节	4	3					
节疤尺寸健全节（mm）	55	38					
群节，每个节			80				
死节			100				
活节			90				
非健全节			90				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				90			
环裂				20			
钝楞大于3mm							
每边长度				30			
一边长度				40			
每边深度					33		
外表面宽度，mm						33	
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							150
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							300
木纹偏斜，最大							1:2
顶端破裂						50	
压力性皱状纹理 %数量							50
树脂材 %数量							70
水印，原木蓝变，腐变 %数量							30
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							30
侧弯高度mm							8
翘弯						4	
扭曲						20	

长度上平均分布的顺弯或扭曲，如非压力原因造成，在25mm厚更薄的货物中不予考虑。





正面



背面

质量CLS 打落级

尺寸 38x89

允许全部木材缺陷没有限制。



正面



背面



质量C16

尺寸 38x140

质量按照第38页的说明。



正面



背面



质量VI
尺寸 38x140

质量 VI							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	6	4					
其中活节	4	3					
和/或非健全节	4	3					
节疤尺寸健全节（mm）	60	38					
群节，每个节			80				
死节			100				
活节			90				
非健全节			90				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				90			
环裂				20			
钝楞大于3mm							
每边长度				30			
一边长度				40			
每边深度					33		
外表面宽度，mm						33	
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							150
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							300
木纹偏斜，最大							1:2
顶端破裂						50	
压力性皱状纹理 %数量							50
树脂材 %数量							70
水印，原木蓝变，腐变 %数量							30
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							30
侧弯高度mm							8
翘弯						4	
扭曲						20	

长度上平均分布的顺弯或扭曲，如非压力原因造成，在25mm厚更薄的货物中不予考虑。





正面



背面

质量CLS 打落

尺寸 38x140

允许全部木材缺陷没有限制。

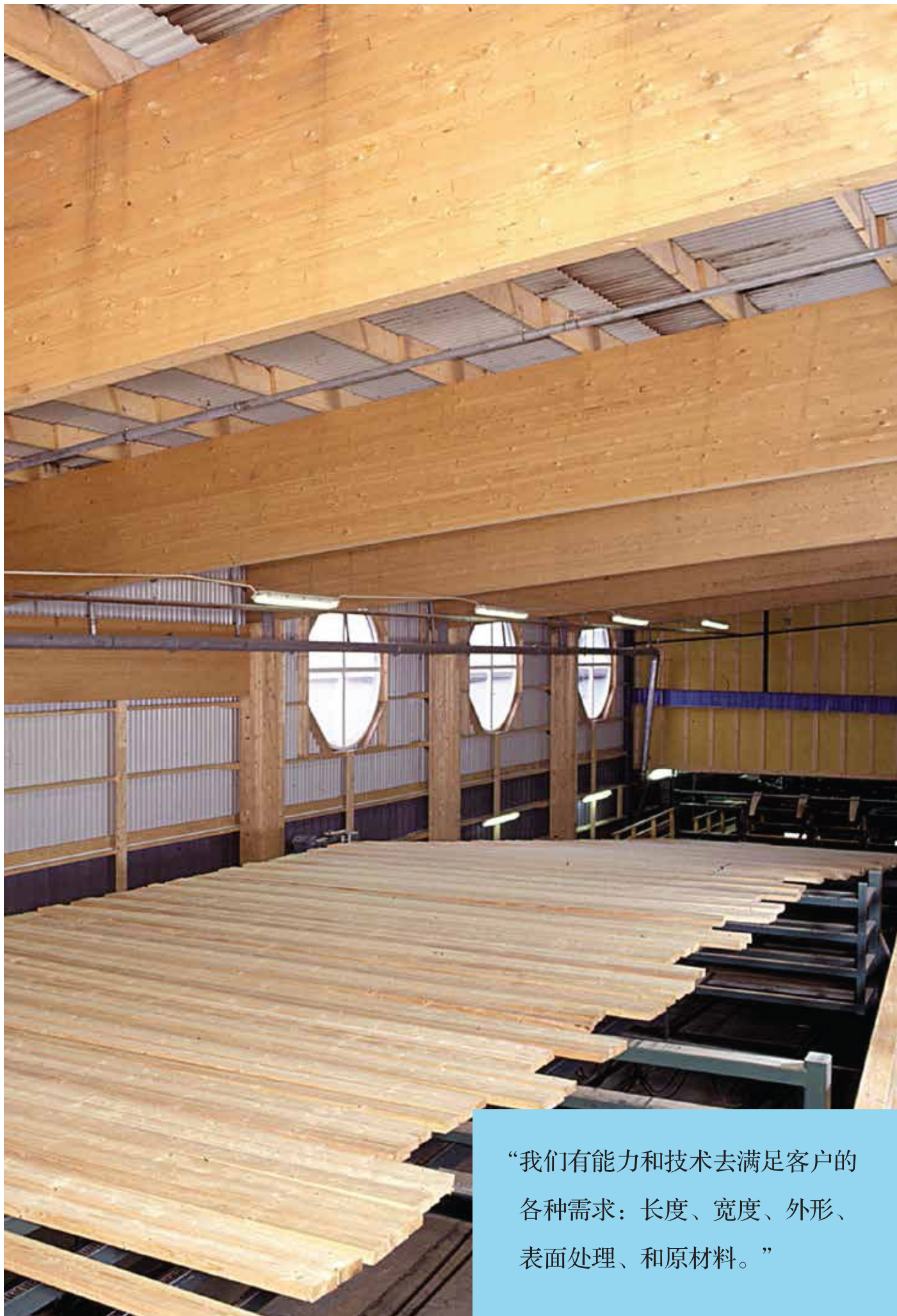


正面



背面





“我们有能力和技术去满足客户的
各种需求：长度、宽度、外形、
表面处理、和原材料。”

质量 C24
尺寸 45x95

质量 C24	
视觉质量要求	
顺弯	10
侧弯	8
斜边	1mm每25mm宽
翘弯	无标准
钝楞	厚度的2/3
紧固腐朽	不允许
松弛腐朽	不允许
擦伤	允许
开裂	开裂深度占厚度的1/2或以上时: 最长1米。 连续开裂: 只在板材端头, 最长与板材宽度相同。

顺弯和侧弯检量单位是2米长度。
自动化的强度分等是在以上视觉分等基础上。





正面



背面

质量 C16

尺寸 45x95

质量按照第38页的说明。



正面



背面





“索达的版图内的原材料强度好，
适合作为建筑木材。”

质量 C14
尺寸 45x95

质量	C14
特点	
顺弯	15
侧弯	10
斜边	2mm每25mm宽
翘弯	无标准
钝楞	厚度的2/3
紧固腐朽	在窄板条上允许有
松弛腐朽	在窄板条上不允许有
擦伤	在窄板条上允许有
开裂	连续开裂最长与板材宽度相等。不连续开裂允许。

顺弯和侧弯检量单位是2米长度。





正面



背面

质量打落

尺寸 45x95

允许全部木材缺陷没有限制。



正面



背面





“索达木材是瑞典最大的锯木公司之一，生产200万立方米锯材产品。”

质量 C24

尺寸 45x195

质量按照第48页标准。



正面



背面



质量 C16

尺寸 45x195

质量按照第38页标准。



正面



背面



质量 C14

尺寸 45x195

质量按照第52页标准。



正面



背面



质量打落

尺寸 45x195

允许全部木材缺陷没有限制。

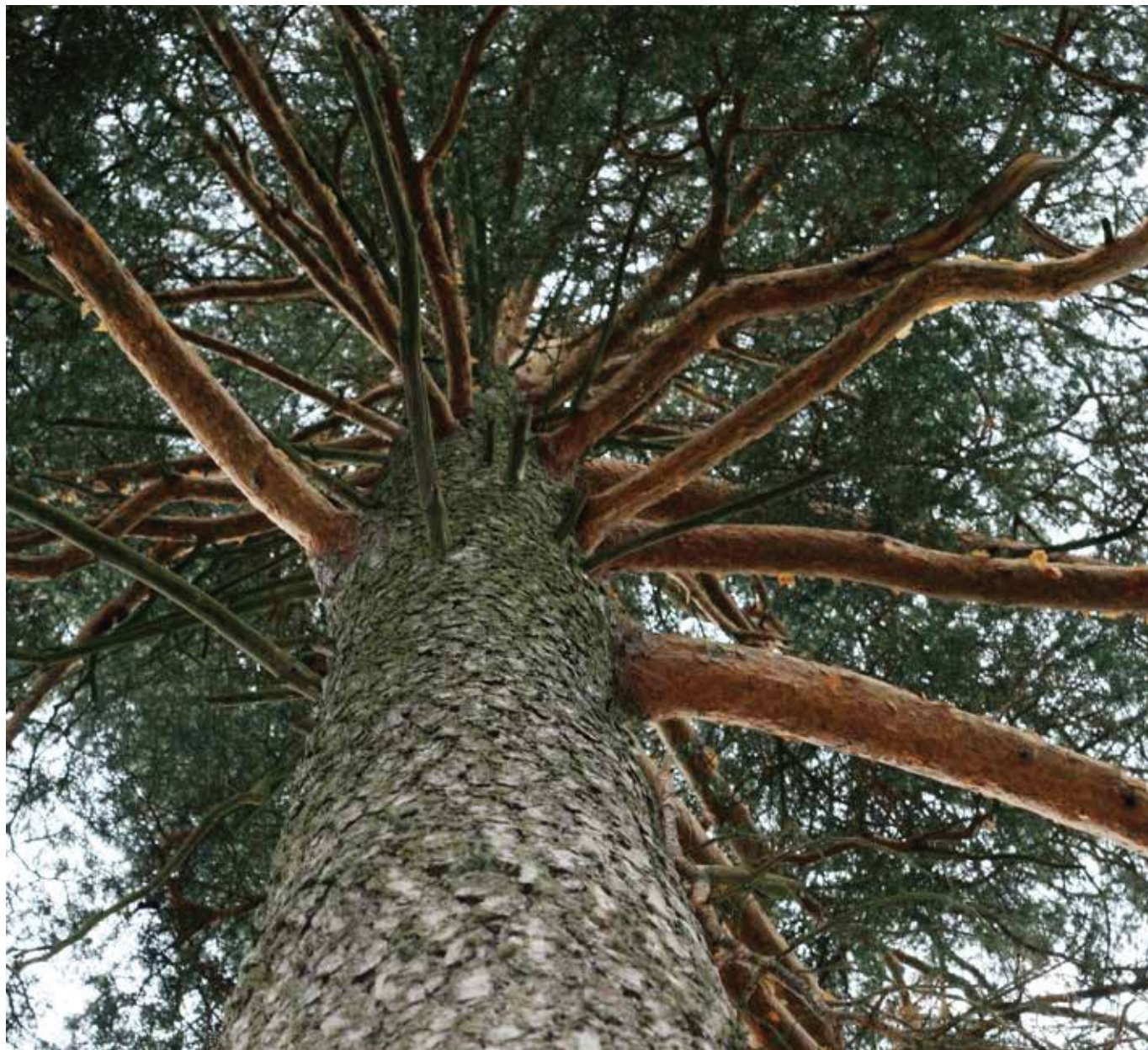


正面



背面





赤松 (拉丁名Pinus silvestris)

赤松在瑞典有非常长的历史。在冰川时代后，赤松和桦木就自然产生并在瑞典扩散。赤松广泛分布在瑞典全境，并占有瑞典针叶材森林覆盖率的大约一半。赤松用于加工木片、密度板，化工业提取树脂用作焦油、松脂，乙酸、丙酮、人造丝，和树脂。

小径材用作纸浆，大径材用作建筑和家具行业。赤松特性适合木工、装饰线条生产，也适合做包装材和浸渍处理产品。

厚度		宽度								
锯材	刨光材	75	100	125	150	175	200	225	250	300
16		•	•							
19		•	•	•	•					
22										
25	22	•	•	•	•	•	•	•		
32	28		•	•	•		•	•		
36										
38	34		•	•	•	•	•	•		
44										
47	45		•	•	•	•	•	•		
50	48		•	•	•	•	•	•	•	
63			•	•	•	•	•			
75	70				•		•	•		
刨光材宽度		70	95	120	145	170	195	220		

出口尺寸

加松标准	38x63	38x89	38x120	38x140	38x184	38x235
------	-------	-------	--------	--------	--------	--------

质量:

贸易分等: O/S, V, VI, VII

强度分等:

欧洲: C14/C16/C18/C24

美国: 2级, 标准级, 标准级和以上

烘干:

目标值和允许的范围标准 EN14298 和 ENV12169

长度:

1.8–5.4米3分米单位。加松标准英制6–18英尺

目标含水率, %	木材平均含水率允许的范围		目标含水率标准 偏差	最大范围的标准 偏差	目标应用
	下限 %	上限 %			
12	10,5	13,5	最大	最大	胶合木
16	13,5	18	最大	最大	框架板材 (赤松)
18	15,5	20	最大	最大	赤松

质量 U/S 1
尺寸 19x100

质量 U/S 1 宽度75–115mm							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	2	-					
其中活节	2	1					
节疤尺寸健全节（mm）	10						
群节，每个节			70				
死节			70				
干裂长于100mm外面+边				5			
每边深度					10		
外表宽度，mm		7					
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							1
长度 (mm)							20
树脂材 %数量							5
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							15
侧弯高度mm							4
翘弯						2	
扭曲						10	

长度上平均分布的顺弯或扭曲，如非压力原因造成，在25mm厚更薄的货物中不予考虑。





正面



背面

质量 U/S 2
尺寸 19x100

质量 U/S 2 宽度75–115mm							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
3面清。背面节疤标准参照V级							
开裂 基于20%含水率							
干裂长于100mm外面				15			
环裂				-			
钝楞				100	33	33	
树脂囊，最差情况下1米长度（数量）							1
长度 (mm)							20
树脂材%数量							5
弯曲最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							15
侧弯高度mm							4
翘弯						2	
扭曲						10	
长度上平均分布的顺弯或扭曲，如非压力原因造成，在25mm厚更薄的货物中不予考虑。							





正面



背面

质量 V
尺寸 19x100

等级V							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	5	3					
其中活节	3	2					
和/或非健全节	3	2					
节疤尺寸健全节（mm）	35	14					
群节，每个节			70				
死节			70				
活节			60				
非健全节			50				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				25			
环裂				-			
钝楞大于3mm							
每边长度				30			
一边长度				40			
每边深度					15		
外表面宽度，mm		12					
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							100
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							200
木纹偏斜，最大							1:7
顶端破裂						30	
压力性皱状纹理 %数量							20
树脂材 %数量							30
水印，原木蓝变，腐变 %数量							5
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							15
侧弯高度mm							4
翘弯						2	
扭曲						10	

长度上平均分布的顺弯或扭曲，如非压力原因造成，在25mm厚更薄的货物中不予考虑。





正面



背面

质量 VI
尺寸 19x100

等级VI							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	6	4					
其中活节	4	3					
和/或非健全节	4	3					
节疤尺寸健全节（mm）	50	19					
群节，每个节			80				
死节			100				
活节			90				
非健全节			90				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				70			
环裂				20			
钝楞大于3mm							
每边长度				40			
一边长度				50			
每边深度					33		
外表面宽度，mm						33	
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							150
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							300
木纹偏斜，最大							1:2
顶端破裂						50	
压力性皱状纹理 %数量							50
树脂材 %数量							70
水印，原木蓝变，腐变 %数量							30
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							30
侧弯高度mm							8
翘弯						4	
扭曲						20	

长度上平均分布的顺弯或扭曲，如非压力原因造成，在25mm厚更薄的货物中不予考虑。





正面



背面

质量 VII

尺寸 19x100

允许全部木材缺陷没有限制。



正面



背面





“我们有能力全球供应。”

质量 U/S 1
尺寸 25x125

质量 U/S 1 宽度125–150mm							
仅背面，3面清	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	2	1					
其中活节	2	-					
节疤尺寸健全节（mm）	10	20					
死节			70				
干裂长于100mm 外面				15			
每边长度				20			
一边长度				30			
每边深度					10		
外表面宽度，mm		7					
树脂囊 最差情况1米长度（数量）							1
长度 (mm)							20
树脂材 %数量%							5
顺弯高度mm							15
侧弯高度mm							4
翘弯						2	
扭曲						10	

长度上平均分布的顺弯或扭曲，如非压力原因造成，在25mm厚更薄的货物中不予考虑。





正面



背面

质量 U/S 2
尺寸 25x125>

质量 U/S 2 宽度125–150mm							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
3面清。背面节疤标准参照V级							
开裂 基于20%含水率							
干裂长于100mm外面				15			
环裂				-			
钝楞				100	33	33	
树脂囊最差情况1米长度（数量）							1
长度 (mm)							20
树脂材%数量							5
弯曲最差情况下2米单位长度							
顺高度mm							15
侧弯高度mm							4
翘弯						2	
扭曲						10	

长度上平均分布的顺弯或扭曲，如非压力原因造成，在25mm厚更薄的货物中不予考虑。





正面



背面

质量 V
尺寸 25x125

等级V							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	5	3					
其中活节	3	2					
和/或非健全节	3	2					
节疤尺寸健全节（mm）	40	17					
群节，每个节			70				
死节			70				
活节			60				
非健全节			50				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面				25			
环裂				-			
钝楞大于3mm							
每边长度				30			
一边长度				40			
每边深度					15		
外表面宽度，mm		12					
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							100
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							200
木纹偏斜，最大							1:7
顶端破裂						30	
压力性皱状纹理 %数量							20
树脂材 %数量							30
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							15
侧弯高度mm							4
翘弯						2	
扭曲						10	

长度上平均分布的顺弯或扭曲，如非压力原因造成，在25mm厚更薄的货物中不予考虑。





正面



背面

质量 VI
尺寸 25x125

等级VI							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	6	4					
其中活节	4	3					
和/或非健全节	4	3					
节疤尺寸健全节（mm）	55	25					
群节，每个节			80				
死节			100				
活节			90				
非健全节			90				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				70			
环裂				20			
钝楞大于3mm							
每边长度				40			
一边长度				50			
每边深度					20		
外表面宽度，mm					33%		
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							150
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							300
木纹偏斜，最大							1:2
顶端破裂						50	
压力性皱状纹理 %数量							50
树脂材 %数量							70
水印，原木蓝变，腐变 %数量							30
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							30
侧弯高度mm							4
翘弯						2	
扭曲						10	

长度上平均分布的顺弯或扭曲，如非压力原因造成，在25mm厚更薄的货物中不予考虑。





正面



背面

质量 VII

尺寸 25x125

允许全部木材缺陷没有限制。



正面



背面





“地理区域上的集中供应，使原材料以及产品拥有更高的稳定的质量，因此很好的适合建筑用木材。”

质量 SF，包含VI
尺寸 38x150

等级SF 包含VI							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	6	4					
其中活节	4	3					
和/或非健全节	4	3					
节疤尺寸健全节（mm）	60	38					
群节，每个节			80				
死节			100				
活节			90				
非健全节			90				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				90			
环裂				20			
钝楞大于3mm							
每边长度				30			
一边长度				40			
每边深度					33		
外表面宽度，mm						33	
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							150
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							300
木纹偏斜，最大							1:2
顶端破裂						50	
压力性皱状纹理 %数量							50
树脂材 %数量							70
水印，原木蓝变，腐变 %数量							30
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							30
侧弯高度mm							8
翘弯						4	
扭曲						20	

长度上平均分布的顺弯或扭曲，如非压力原因造成，在25mm厚更薄的货物中不予考虑。





正面



背面

质量 U/S
尺寸 50x150

等级U/S 宽度125–150mm							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	2	1					
节疤尺寸健全节（mm）	25	20					
死节			70				
干裂长于100mm 外面				25			
每边长度				10			
一边长度				20			
每边深度					10		
外表面宽度，mm		7					
树脂囊 最差情况1米长度（数量）						2	
长度 (mm)						20	
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）						1	
树脂材%数量						5	
顺弯高度mm						10	
侧弯高度mm						4	
翘弯弯						2	
扭曲						6	





正面



背面

质量 V
尺寸 50x150

等级V							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	5	3					
其中活节	3	2					
和/或非健全节	3	2					
节疤尺寸健全节（mm）	50	40					
群节，每个节			70				
死节			70				
活节			60				
非健全节			50				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				35			
环裂				-			
钝楞大于3mm							
每边长度				20			
一边长度				30			
每边深度					15		
外表面宽度，mm		12					
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							100
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							200
木纹偏斜，最大							1:7
顶端破裂						30	
压力性皱状纹理 %数量							20
树脂材 %数量							30
水印，原木蓝变，腐变 %数量							5
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							10
侧弯高度mm							4
翘弯						2	
扭曲						6	





正面



背面

质量 VI
尺寸 50x150

等级VI							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	6	4					
其中活节	4	3					
和/或非健全节	4	3					
节疤尺寸健全节（mm）	65	50					
群节，每个节			80				
死节			100				
活节			90				
非健全节			90				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				90			
环裂				20			
钝楞大于3mm							
每边长度				30			
一边长度				40			
每边深度					33		
外表面宽度，mm						33	
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度(mm)							150
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							300
木纹偏斜，最大							1:2
顶端破裂						50	
压力性皱状纹理 %数量							50
树脂材 %数量							70
水印，原木蓝变，腐变 %数量							30
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							20
侧弯高度mm							8
翘弯						4	
扭曲						10	





正面



背面

质量 VII

尺寸 50x150

允许全部木材缺陷没有限制。



Front face



Back face





质量 U/S
尺寸 50x225

等级U/S 宽度175–225mm							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节或死结							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	2	1					
节疤尺寸健全节（mm）	30	20					
死节			70				
干裂长于100mm 外面				15			
每边长度				10			
一边长度				20			
每边深度					10		
外表面宽度，mm		7					
树脂囊 最差情况1米长度（数量）							1
长度 (mm)							20
树脂材 %数量							5
顺弯高度mm							10
侧弯高度mm							4
翘弯弯						2	
扭曲						6	





正面



背面

质量 V
尺寸 50x225

等级V							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	5	3					
其中活节	3	2					
和/或非健全节	3	2					
节疤尺寸健全节（mm）	55	40					
群节，每个节			70				
死节			70				
活节			60				
非健全节			50				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				35			
环裂				-			
钝楞大于3mm							
每边长度				20			
一边长度				30			
每边深度					15		
外表面宽度，mm		12					
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							100
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							200
木纹偏斜，最大							1:7
顶端破裂						30	
压力性皱状纹理 %数量							20
树脂材 %数量							30
水印，原木蓝变，腐变 %数量							5
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							10
侧弯高度mm							4
翘弯						2	
扭曲						6	





正面



背面

质量 VI
尺寸 50x225

等级VI							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	6	4					
其中活节	4	3					
和/或非健全节	4	3					
节疤尺寸健全节（mm）	70	50					
群节，每个节			80				
死节			100				
活节			90				
非健全节			90				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				90			
环裂				20			
钝楞大于3mm							
每边长度				30	33		
一边长度				40			
每边深度							
外表面宽度，mm						33	
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							150
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							300
木纹偏斜，最大							1:2
顶端破裂						50	
压力性皱状纹理 %数量							50
树脂材 %数量							70
水印，原木蓝变，腐变 %数量							30
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							20
侧弯高度mm							8
翘弯						4	
扭曲						10	





正面



背面

质量 VII

尺寸 50x225

允许全部木材缺陷没有限制。



正面



背面





质量 U/S
尺寸 63x175

等级U/S 宽度175–225mm							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量							
节疤尺寸健全节（mm）	2	1					
死节	-	-					
干裂长于100mm 外面	35	25					
每边长度			70				
一边长度			70				
每边深度			50				
外表面宽度，mm			-				
树脂囊 最差情况1米长度（数量）							
长度 (mm)				25			
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）				-			
树脂材 %数量				10			
顺弯高度mm				20			
侧弯高度mm					10		
翘弯弯		7					
扭曲							1
长度 (mm)							20
树脂木 数量的%							5
弯曲最差情况2米单位的长度							
弓形高度mm							10
侧弯高度mm							4
瓦型弯						2	
扭曲						6	





正面



背面

质量 V
尺寸 63x175

等级V							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	5	3					
其中活节	3	2					
和/或非健全节	3	2					
节疤尺寸健全节（mm）	60	50					
群节，每个节			70				
死节			70				
活节			60				
非健全节			50				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				50			
环裂				-			
钝楞大于3mm							
每边长度				20			
一边长度				30			
每边深度					15		
外表面宽度，mm		12					
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度(mm)							100
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							200
木纹偏斜，最大							1:7
顶端破裂						30	
压力性皱状纹理 %数量							20
树脂材 %数量							30
水印，原木蓝变，腐变 %数量							5
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							10
侧弯高度mm							4
翘弯						2	
扭曲						6	





正面



背面

质量 VI
尺寸 63x175

等级VI							
	每面	每边	%的健全节尺寸	%的木材长度	%的木材厚度	%的木材宽度	
健全节和/或死节							
最差情况1米长度上最大尺寸的合计数量	6	4					
其中活节	4	3					
和/或非健全节	4	3					
节疤尺寸健全节（mm）	75	63					
群节，每个节			80				
死节			100				
活节			90				
非健全节			90				
开裂基于20%含水率							
干裂长于100mm外面+边				100			
环裂				20			
钝楞大于3mm							
每边长度				30			
一边长度				40			
每边深度					33		
外表面宽度，mm						33	
树脂囊，最差情况1米长度（数量）							2
长度 (mm)							150
夹皮，伤疤 最差情况1米长度（数量）							1
长度 mm							300
木纹偏斜，最大							1:2
顶端破裂						50	
压力性皱纹纹理 %数量							50
树脂材 %数量							70
水印，原木蓝变，腐变 %数量							30
弯曲 最差情况下2米单位长度							
顺弯高度mm							20
侧弯高度mm							8
翘弯						4	
扭曲						10	





正面



背面

质量 C16
尺寸 38x89

等级C16	
视觉质量要求	
顺弯	20
侧弯	12
斜边	2mm每25mm宽
翘弯	无标准
钝楞	厚度的2/3
紧固腐朽	在窄板条上允许有
松弛腐朽	在窄板条上不允许有
擦伤	在窄板条上允许有
开裂	连续开裂最长1米或板材长度的1/4 大于厚度的1/2的开裂：最长1.5米

顺弯和侧弯检量单位是2米长度。

自动化的强度分等是在以上视觉分等基础上。





正面



背面

质量 加松标准打落级

尺寸 38x89

允许全部木材缺陷没有限制。



正面



背面



质量C16

尺寸 38x140

质量按照第106页的标准。



正面



背面



质量打落级

尺寸 38x140

允许全部木材缺陷没有限制。



正面



背面





质量 C24
尺寸 45x95

质量 C24	
视觉质量要求	
顺弯	10
侧弯	8
斜边	1mm每25mm宽
翘弯	无标准
钝楞	厚度的2/3
紧固腐朽	不允许
松弛腐朽	不允许
擦伤	允许
开裂	开裂深度占厚度的1/2或以上时: 最长1米。 连续开裂: 只在板材端头, 最长与板材宽度相同。

顺弯和侧弯检量单位是2米长度。

自动化的强度分等是在以上视觉分等基础上。





正面



背面

质量打落级

尺寸 45x95

允许全部木材缺陷没有限制。



正面



背面





质量 C24

尺寸 45x195

质量按照第112页标准。





正面



背面

质量打落级

尺寸 45x195

允许全部木材缺陷没有限制。



正面



背面



质量 打落级

尺寸 28x120

允许全部木材缺陷没有限制。

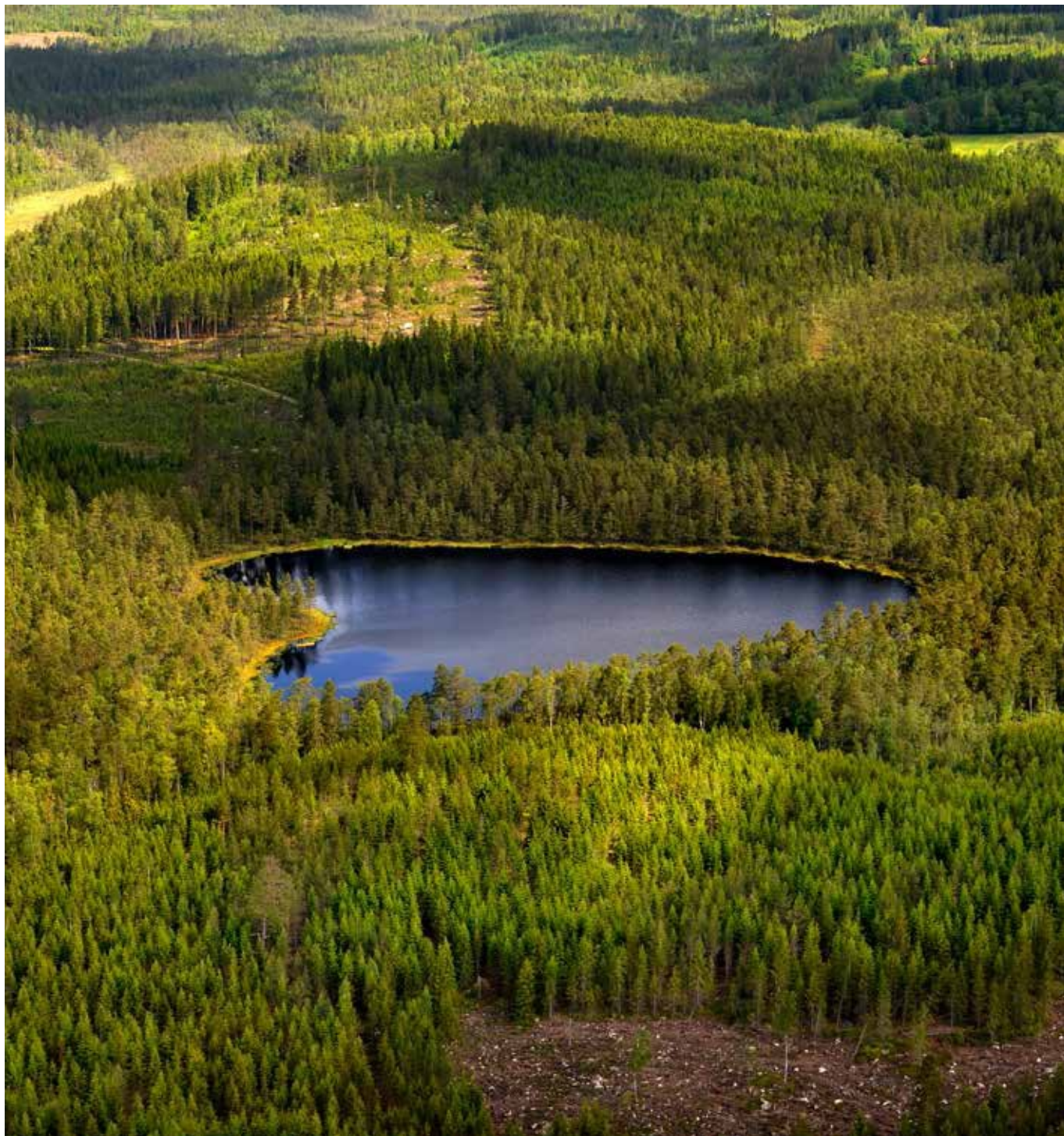


正面



背面





160118 | Service Center Kommunikation.