

# HET JONGE SCHAAP

طاحونة هواء خاصة بتقطيع الخشب  
مزودة بقلنسوة دوارة في Kalverringdijk,  
Zaandam, Zaanse Schans

عام ٢٠٠٧

يرجى ملاحظة ما يلي!

يمكنك زيارة هذه طاحونة الهواء هذه على مسؤوليتك الخاصة.

يرجى عدم التدخين، أو الذهاب خلف الحواجز، وانتبه للأجزاء  
المتحركة!

شكرًا لتعاونك!



DE ZAANSCH E MOLEN



DE ZAANSCH E MOLEN

أدى وجود ما يقارب من ١٠٠٠ طاحونة هواء لنشر الخشب، إلى جعل مدينة  
زان أقدم منطقة صناعية في العالم، ولم يتبقى سوى عشرون طاحونة في  
عام ١٩٢٠.

وللحفاظ على هذه الطواحين من أجل الأجيال القادمة، نشأ مجمع طواحين  
الهواء لنشر الخشب في مدينة زان (Vereniging De Zaanse Molen) في  
١٧ مارس ١٩٢٥ ويحتوي هذا المجمع الآن على ثلاثين طاحونة صناعية، يتم  
الحفاظ عليها في حالة مثالية وتتم تدويرها بانتظام.

في عام ١٩٢٨، أنشأت هذه الجمعية متحفًا للطواحين الفريدة من نوعها والتي  
تستحق الزيارة، ويحتوي على كل شيء قد ترغب في معرفته عن التشغيل وتاريخ  
طواحين الهواء (الصناعية) وابن يتم إقامة المعارض المؤقتة على أساس دوري.  
تفضل بزيارة [www.zaanschemolen.nl](http://www.zaanschemolen.nl).



## Het Jonge Schaa p طاحونة الهواء الخشب المخصصة لنشر الخشب

تُعد طاحونة هواء Het Jonge Schaa p الخاصة بتقطيع الخشب  
المزودة بقلنسوة دوارة في Kalverringdijk  
(Zaanse Schans) أحدث أصول الجمعية. تم هدم هذه المحطة  
من قبل Westzijdeveld السابق في عام ١٩٤٢.  
بدأت عملية إعادة الإعمال اعتمادًا على رسومات طاحونة الهواء  
التي رسمها أنطون سييمان (١٩٠٦-١٩٨٥) باستخدام أحدث  
تكنولوجيا في الكمبيوتر.

وقد تم تثبيت أول دعامة في الأرض في ٢٤ سبتمبر عام ٢٠٠٥  
بعد سنوات من التحضير. وقد فتحت طاحونة الهواء بعد عامين  
تمامًا، في ٢٧ سبتمبر عام ٢٠٠٧.

وكان كورنيليس كورنيليز من مدينة أوتخيست هو من اكتشف  
طريقة نشر الأشجار باستخدام طاقة الرياح.  
واستخدم عمود الكامات لأول مرة لتوجيه أطر المناشير.  
سُميت طاحونة نشر الأخشاب الأولى هذه، وهي نموذج صغير،  
باسم Het Juffertje وتم نقلها إلى مدينة زاندام على طوف.

يوجد نوعان من طاحونة نشر الأخشاب،  
من جهة، أنتج ناشرو خشب السندان ما يُشار إليه باسم خشب  
السندان، وهو نوع من البلوط الجميل الذي استخدم في تصميم  
الحوائط والسفن.

ومن ناحية أخرى، ظل ناشرو العوارض مشغولين في نشر  
العوارض والألواح الخشبية، وهو نوع صعب من أعمال النشر.



For all information about our mills and mill museum,  
opening hours, group visits and entrance fees:

[www.zaanschemolen.nl](http://www.zaanschemolen.nl)

طاحونة الهواء Het Jonge Schaa p المخصصة لنشر الخشب

Zaandam 1509 BT, Zaanse Schans, Kalverringdijk 31a

هاتف: ٠٣١ (٠)٧٥ ٦٤٠١٣٧٧، البريد الإلكتروني: [houtzaagmolen@hetjongeschaap.nl](mailto:houtzaagmolen@hetjongeschaap.nl)

[facebook.com/hetjongeschaap](https://facebook.com/hetjongeschaap)



Arabisch

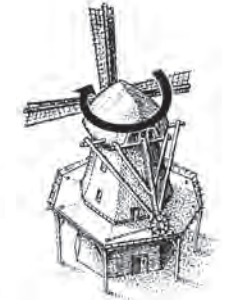
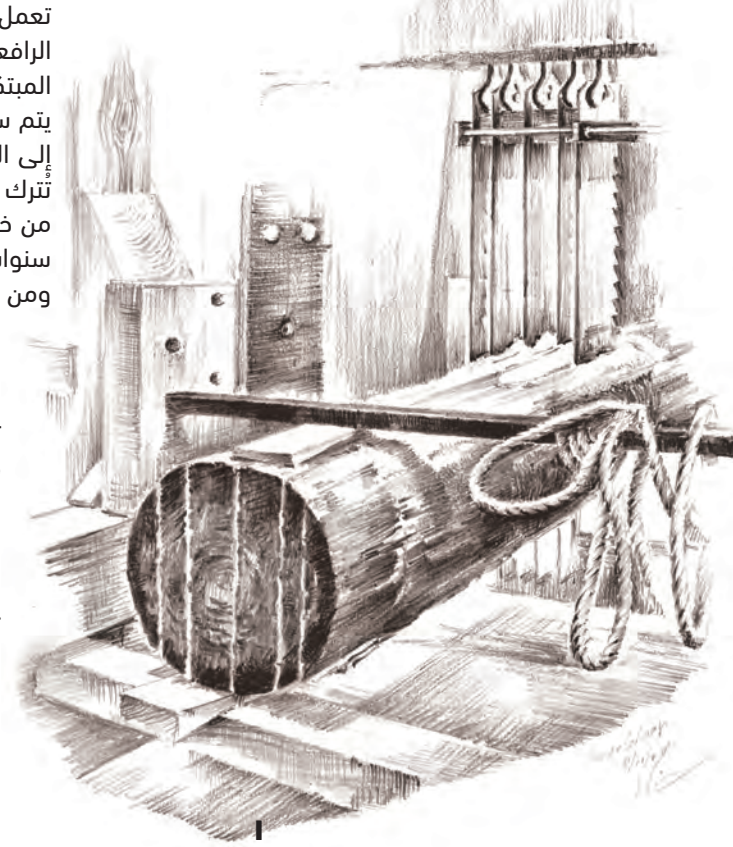
## نشر العوارض باستخدام الطاقة المجانية

### الرافعة

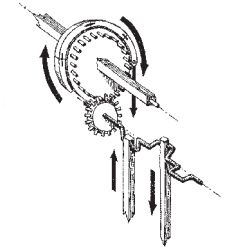
تعمل أجزاء أخرى مختلفة مع أطر المناشير بالرياح. تُعد الرافعة الموجودة على سقف طاحونة الهواء أحد الأبنية المبتكرة (انظر الرسم رقم ٢). يتم سحب الجذوع الموجودة حول طاحونة الهواء في الماء إلى الطاحونة باستخدام الرافعة. تترك الجذوع في الماء لتحسين جودتها. من خلال ترك الجذع أو نقيه في الماء لفترة ما بين سنة و٥ سنوات، ينقص السكر وعصارة النمو الموجودة في الخشب. ومن ثم يكون الخشب أقل عرضة للثني والتشقق أثناء نشره.

### طاحونة هواء مزودة بعمود كامات

تحول سلسلة التروس الموجودة في الجزء العلوي من طاحونة الهواء طاقة الرياح إلى طاقة غير مستخدمة لتشغيل إطارات المناشير. تحول العجلة العلوية الكبيرة الحركة إلى ذراع العجلة عبر عمود مستقيم (انظر الرسم رقم ٣). وهذا بدوره يدفع عمود الكامات، ومن ثم يحرك إطارات المنشار للأعلى ولأسفل.



طاحونة الهواء هذه عبارة عن قلنسوة دوارة: تدور القلنسوة في الرياح فقط باستخدام ذراع، يسمى عجلة عمود الدوران، ويتم تشغيلها على منصة (شرفة).

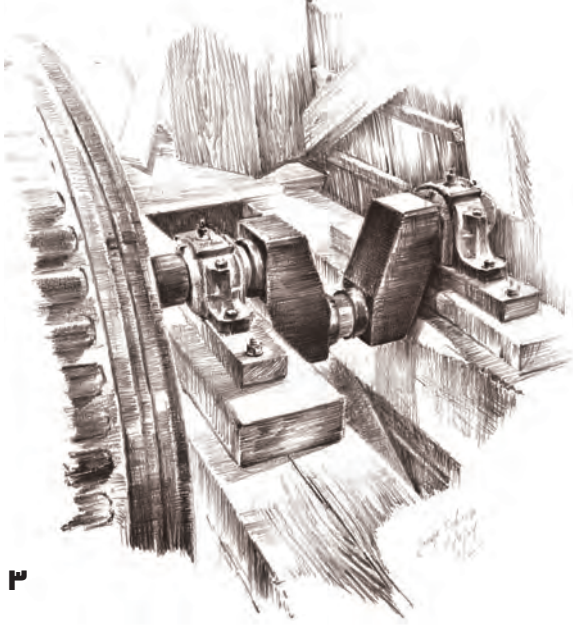


Het Jonge Schaap هي طاحونة هواء لتقطيع الخشب بقلنسوة دوارة.

تتمتع الأجزاء الأكثر أهمية والأكثر وضوحًا من طاحونة الهواء المخصصة لتقطيع الخشب في أطر المناشير التي تتحرك للأعلى ولأسفل (انظر الرسم رقم ١). يتم نشر ١ مم تقريبًا في كل حركة نشر.

في الجانب الأيمن من أطر المناشير، توجد عجلة حديدية كبيرة، وهي عجلة السقاطة، وتسحب العربة التي يوجد عليها الجذع عبر إطار المنشار (انظر الرسم رقم ٤).

يمكن إدخال شفرات المنشار الموجودة في أطر المناشير هذه بأي عرض مطلوب تقريبًا. في بعض الأحيان، يوجد ١٠ أو ١٢ شفرة منشار في إطار المنشار الواحد، وفي أطر أخرى يمكن أن توجد شفرة واحدة أو شفرتان. تظهر العوارض أو قطع الخشب في الحالة الأخيرة، أي يتم تقويم الألواح.



٣

### الإنتاج وأفراد العمل

في ذروة صناعة طواحين الهواء الصناعية، كان يوجد أكثر من ٢٠٠ طاحونة هواء لنشر الخشب في مدينة زان.

عندما كانت الظروف مواتية وكان أفراد العمل يعملون بكد، كان يمكنهم نشر حوالي عشرين قطعة خشب في اليوم. كان يوجد عادة ٥ أفراد يعملون في طاحونة الهواء الخاصة بنشر الخشب، وغالبًا ما كانوا يمكنون في طاحونة الهواء من الصباح الباكر حتى وقت متأخر من المساء.

٤

