



# we//ershaus

*Maschinenmesser*





# SERTİFİKALAR

## CERTIFICATE

The certification body PIAQ Deutschland GmbH hereby certifies that the company

**wellershaus**  
Maschinenmesser


**Wellershaus Maschinenmesser**  
Muncurlu Mücavir Mevki 11330 SK No: 11  
Merkez/ Düzce, Turkey

Scope of the company  
Production and distribution of band saw blades and band knives

has successfully applied a **Quality Management System** in accordance with the following standard.

## ISO 9001:2015

Certificate registration no. : PIAQ-DE-WE-9001-0556-0  
Valid from : 08.10.2021  
Valid until : 07.10.2024

  
Certification body  
Stuttgart, 02.09.2022

PIAQ Deutschland GmbH, Certification – conformity assessment  
Theodor-Haus-Strasse-6  
70174-Stuttgart, Germany  
Tel: + 49 711 9952 1638  
www.piaq.de



This certificate remains the property of PIAQ and must be returned to PIAQ in the case of cancellation or suspension. The validity of the certificate is maintained only if the surveillance audit is successfully performed. Further information can be requested at info@piaq.de. The authenticity of this document can be verified at: <https://www.piaq.de/zertifikatdatenbank>.



“ Wellershaus:  
Hassasiyet, Kalite  
ve inovasyon ”



“ Kesimde  
Yüksek Performans ”



**Wellershaus Machinery** Parts Manufacturing and Industry Inc. That means consistent quality, fast delivery and top-notch customer service. We offer ideal solutions for professionals in Band Saw Production.

Our company, which started production in Germany as Wellershaus in 1954; In 2017, it has moved all its production to Turkey and produces wood, metal, textile, plastic, sponge, food, etc. manufactures band saw blades and band saw blades used in businesses. Band saws and saw blades are produced in sizes and dimensions suitable for all kinds of band saw machines.

The highest possible quality and reliability are among our company's primary goals. Wellershaus exports to 59 countries, primarily Germany; It is the only manufacturer in Turkey of knives used for cutting sponge and derivative materials, and produces quality knives at world standards. Our company, which is also one of the leading manufacturers of thin band saw blades; manufactures high quality Swedish origin uddeholm and German special steel. Thanks to our modern machines, we can produce the products you order and special orders according to the customer's demand. All employees are experts in their field, with years of experience in band saw and blade manufacturing. In the entire production area, high-tech precision machines are used, as well as ideal butt welding technology that provides the highest performance in welding. By visiting our website [wellershaus.com.tr](http://wellershaus.com.tr), you can directly find the standard dimensions of all saws produced by Wellershaus Makina Aksami İmalat ve Sanayi A.Ş. You can also contact the sales team directly via e-mail or telephone, and you can order in special sizes.

**Wellershaus Makina Aksami İmalat Ve Sanayi A.Ş.** tutarlı kaliteli, hızlı teslimat ve birinci sınıf müşteri hizmetleri anlamına gelir.

Şerit Testere Üretiminde profesyoneller için ideal çözümler sunuyoruz

Wellershaus olarak 1954 yılında Almanyada üretime başlayan firmamız; 2017 yılında tüm üretimini Türkiye'ye taşımış olup ahşap, metal, tekstil, plastik, sünger, gıda vb. işletmelerde kullanılan şerit testere bıçakları ve şerit hızar bıçaklarını üretmektedir. Her çeşit şerit testere makinalarına uygun ölçü ve ebatlarda şerit testere ve hızar bıçağı üretimi yapılmaktadır.

Mümkün olan en yüksek kalite ve güvenilirlik, şirketimizin öncelikli hedeflerindedir. Wellershaus, Almanya başta olmak üzere 59 ülkeye ihracat yapmakla birlikte; sünger ve türevi maddelerin kesiminde kullanılan bıçakların Türkiye'de tek üretici olup dünya standartlarında kaliteli bıçaklar üretmektedir. Yine ince şerit testere bıçaklarının önde gelen üreticilerinden olan firmamız bıçaklarımızı; yüksek kaliteli İsveç Menşeli uddeholm ve alman özel çeliğinden imal etmektedir. Modern makinelerimiz sayesinde sipariş verdiğiniz ürünler ve müşterinin talebine uygun özel siparişlerde üretebilmekteyiz. Tüm çalışanlar, şerit testere ve bıçak üretiminde yılların deneyimine sahip ve alanında uzman kişilerdir. Tüm üretim sahasında yüksek teknolojiye sahip makinalar kullanıldığı gibi kaynak içinde en yüksek performans sağlayan ideal alın kaynak teknolojisi kullanılmaktadır.

[wellershaus.com.tr](http://wellershaus.com.tr) web sitesimizi ziyaret ederek, doğrudan Wellershaus Makina Aksami İmalat Ve Sanayi A.Ş.'nin üretmekte olduğu tüm testerelerin standart ölçülerini bulabilirsiniz. Ayrıca satış ekibi ile doğrudan e-posta, telefon yoluyla da iletişim kurabilir özel ölçülerde siparişiniz verebilirsiniz.







**UDDEHOLM**



**UDDEHOLM ŞERİT TESTERE BİÇAKLARI**

Ahşap ve Mobilya işlemleri için  
Çaprazlanmış ve Bilenmiş  
Diş Formu: Nv veya L Form

**BAND SAW BLADES UDDEHOLM SWEDISH STEEL  
QUALITY WM UD-100**

For processing wood,  
Design : set, sharpened  
Tooth shape: NV or L

Dimensions / Ölçüler		Tooth Distance / Diş Aralığı (mm)							
Strip Width / Şerit Genişliği (mm)	Strip Thickness / Şerit Kalınlığı(mm)	4	5	6	7	8	9	10	12
8	0,50 / 0,60	L	L	NV					
8	0,70			NV					
10	0,50 / 0,60	L	L	NV	NV				
10	0,70			NV	NV				
12	0,50 / 0,60	L	L	NV	NV				
12	0,70			NV	NV				
15	0,50 / 0,60	L		NV	NV	NV			
15	0,70 / 0,80			NV	NV	NV			
20	0,45 / 0,50 / 0,60	L		NV	NV	NV			
20	0,70 / 0,80			NV	NV	NV			
25	0,45 / 0,50			NV	NV	NV			
25	0,60 / 0,70				NV	NV	NV	NV	NV
25	0,80						NV	NV	NV
30	0,60 / 0,70					NV	NV	NV	NV
30	0,80						NV	NV	NV
35	0,70 / 0,80							NV	NV
40	0,80							NV	NV



**KESİLECEK AĞAÇ TIPLERİ**

- Sapelli (Entandropagma Cylindricum..., Sapele)
- Iroko (Chlorophora Excelsa , & Hoof)
- Huş (Betula sp..)
- Teak (Tectona Grandis..., Tik)
- Limba
- Acajou (Akaju, Maun, Mahun, Hakiki Mahun)
- Meşe (Quercus, Sessile Oak, Penduculata Oak)
- Kayın (Fagus Orientalis, Fagus Sylvatica, Gürgen, European Beech, Avrupa Kayını)
- Kestane (Castanea Sativa)
- Gül (Dalbergia Nigra..., Brezilya Gül Ağacı )
- Sarıçam (Pinus Sylvestres), Sibirya Sarıçamı, Yerli Sarıçam
- Kızıl Çam (Pinus Brutia) Yerli Çam
- Kara Çam (Pinus Nigra) Yerli Çam
- Melez (Larix Sibica, Larix Decudua Sibirya ve Avrupa Melezi)
- Ladin (Picea; Avrupa, Yerli ve Sibirya Ladini)
- Gökmar (Abies; Yerli Gökmar, Sibirya Gökmarı)
- Kavak (Populus; Kara Kavak, Sibirya Kavağı)

\*All units in millimeters (mm) / Tüm birimler milimetre cinsinden (mm)





**SPEZIAL**



**ŞERİT TESTERE BIÇAĞI ÖZEL ALMAN ÇELİĞİ  
KALİTE WM SP-200**

Ahşap ve Mobilya işlemleri için  
Çaprazlanmış ve Bilenmiş  
Diş Formu: Normal diş veya L Form

**BAND SAW BLADES SPECIAL GERMAN STEEL  
QUALITY WM SP-200**

For processing wood,  
Design: set, sharpened  
Tooth shape: NV or L



Dimensions / Ölçüler		Tooth Distance / Diş Aralığı (mm)													
Strip Width / Şerit Genişliği (mm)	Strip Thickness / Şerit Kalınlığı (mm)	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22	
6	0,40	L													
6	0,50 / 0,60	L	L	L											
8	0,50 / 0,60	L	L	NV											
8	0,70			NV											
10	0,50 / 0,60	L	L	NV	NV										
10	0,70			NV	NV										
12	0,50 / 0,60	L	L	NV	NV										
12	0,70			NV	NV										
15	0,50 / 0,60	L		NV	NV	NV									
15	0,70 / 0,80			NV	NV	NV									
20	0,45 / 0,50 / 0,60	L		NV	NV	NV									
20	0,70 / 0,80			NV	NV	NV									
25	0,45 / 0,50			NV	NV	NV									
25	0,60 / 0,70				NV	NV	NV	NV	NV						
25	0,80						NV	NV	NV						
30	0,60 / 0,70					NV	NV	NV	NV						
30	0,80						NV	NV	NV						
35	0,70 / 0,80/1,00							NV	NV						
40	0,80/1,10								NV	NV					
50	0,80/0,90/1,0/1,10									NV	NV	NV			
60	1,00										NV	NV	NV		
70	1,10											NV	NV		
80	1,10											NV	NV	NV	
100	1,20												NV	NV	
120	1,20/1,30												NV	NV	
150	1,50												NV	NV	

\*All units in millimeters (mm) / Tüm birimler milimetre cinsinden (mm)







**ARABALI (MOBİL)**

**ŞERİT TESTERE BİÇAKLARI WOODMİZER  
KALİTE WM WM-500**

Ahşap ve Mobilya işlemleri için  
Çaprazlanmış ve Bilenmiş  
Diş Formu: L Form (woodmizer)

**BAND SAW BLADES WOODMİZER  
QUALITY WM WM-500**

For processing wood,  
Design: set, sharpened  
Tooth shape: L (woodmizer)



Dimensions / Ölçüler		Tooth Distance / Diş Aralığı (mm)	
Strip Width / Şerit Genişliği (mm)	Strip Thickness / Şerit Kalınlığı(mm)	12	22
15	0,70	L	
20	0,70	L	
25	0,70 / 0,80	L	L
32	1.00/1.10	L	L
35	1.00/1.10	L	L
38	1.00/1.10	L	L
40	1.00/1.10	L	L
50	1.00/1.10	L	L

**KARBON**



**ŞERİT TESTERE BİÇAKLARI KARBON ÇELİĞİ KALİTE WM FLX-300**

Ahşap, Mobilya ve Plastik işlemleri için,  
Çaprazlanmış ve Bilenmiş ve Diş Uçları Sertleştirilmiş. Diş Formu: Normal diş veya L Form

**BAND SAW BLADES CARBON STEEL QUALITY WM FLX-300**

For wood, furniture and plastic processing,  
Design: serrated, set, sharpened and hardened tooth sharpener. Tooth shape: NV or L Form

Dimensions / Ölçüler		Tooth Distance / Diş Aralığı (mm)					
Strip Width / Şerit Genişliği (mm)	Strip Thickness / Şerit Kalınlığı(mm)	2	3	4	6	14	24
3	0,50				L	NV	
6	0,36				L	NV	NV
6	0,50 / 0,65			L	L	NV	NV
8	0,65			L	L	NV	NV
10	0,36 / 0,50			L	L	NV	NV
10	0,65			L	L	NV	
13	0,36 / 0,50			L	L	NV	
13	0,65		L	L	L	NV	NV
16	0,36 / 0,50			L	L		
16	0,65		L	L			
20	0,50 / 0,65		L	L			
25	0,65	L	L	L			
25	0,90	L	L	L			
30	0,90		L				

\*All units in millimeters (mm) / Tüm birimler milimetre cinsinden (mm)







**ET-KEMİK BALIK**



**ŞERİT TESTERE BİÇAKLARI GIDA ET-KEMİK-BALIK  
KALİTE WM FL-600**

Et, kemik ve Balık kesimleri için  
Caprazlanmış, bilenmiş ve dis uçları indüksiyon ile sertleştirilmiştir. **Dis Formu: L Form**

**BAND SAW BLADES FOOD FISH  
QUALITY WM FL-600**

For processing meat, bones and fish  
Design: serrated, set, sharpened and hardened tooth sharper **Tooth shape: gap tooth (L)**

Dimensions / Ölçüler		Tooth Distance / Diş Aralığı (mm)		
Strip Width / Şerit Genişliği (mm)	Strip Thickness / Şerit Kalınlığı(mm)	4	6	8
15	0,45		X	
16	0,50 / 0,60		X	X
20	0,50 / 0,60		X	X
25	0,50 / 0,60		X	x

**EKMEK-TAVUK**

**ŞERİT BİÇAK DALGALI & SİVRİ DİŞLİ ŞERİT  
KALİTE WM KK-800 / BY KV-800**

Ekmek,Tavuk ,Tekstil,Sünger kesimleri için  
Tek Taraf Diş açılmış , Bilenmiş  
Diş Formu : Konvex / Konkav



**BAND KNIVES CONVEX / CONCAVE  
QUALITY WM KK-800 / BY KV-800**

For processing hard textiles and linings  
Design: serrated edge, serrated edge, double bevel  
Tooth shape: Convex / Concave

Dimensions / Ölçüler		Tooth Distance / Diş Aralığı (mm)			
Strip Width / Şerit Genişliği (mm)	Strip Thickness / Şerit Kalınlığı(mm)	Konkav		Konvex	
		12	14	12	14
8	0,45	X		X	
10	0,45/0,60	X		X	
12	0,45	X	X	X	X
15	0,45/0,60		X		X
20	0,45/0,60		X		X
25	0,45/0,60		X		X
30	0,45/0,60		X		X

\*All units in millimeters (mm) / Tüm birimler milimetre cinsinden (mm)





**BI-METAL**

**Optimum kesme sonuçlarını elde etmek için, burada listelenen tablolara göre dişlerin seçilmesini öneririz.**



**PROFİL VE BORU**

D(mm)	20	40	60	80	100	120	150	200	300	500	
S(mm)	iç başına diş (TPI)										
2	10/14				8/12				5/8		
3	10/14			8/12			6/10		5/8		
4	10/14		8/12		6/10		5/8		4/6		
5	10/14		8/12		6/10		5/8		4/6		
6	10/14	8/12	6/10		5/8		4/6				
8	10/14	8/12	6/10	5/8	4/6						
10	8/12		6/10	5/8	4/6				4/5		
12	8/12		6/10		4/6						4/5
15	8/12		6/10		4/5			4/5			
20	4/6				4/5						3/4
30	4/5				4/5						2/3
50					4/5		3/4	2/3			
80							3/4	2/3	1,5/2,0		
> 100								1,5/2,0	1/2		

**DOLU MALZEME**

M (mm)	iç başına diş (TPI)
> 25	10/14
15 - 40	8/12
25 - 50	6/10
35 - 70	5/8
50 - 120	4/6
80 - 180	3/4
130 - 350	2/3
150 - 450	1,5/2
200 - 600	1,1/1,6
> 500	0,75/1,25

**BI METAL ŞERİT TESTERE BİÇAĞI (KOMBI DİŞLİ) KALİTE WM BI-MT-500**

Alaşımlı ve paslanmaz çelikler için Çaprazlanmış, Bilenmiş ve HSS-M42 Diş Ucu

**BI METAL BAND SAW BLADE (COMBI GEAR) QUALITY WM BI-MT-500**

Band saw blades with tooth tips made of HSS-M42 and an alloyed tempered steel carrier tape.

Dimensions / Ölçüler		Tooth Distance / Diş Aralığı (TPI)						
Strip Width / Şerit Genişliği (mm)	Strip Thickness / Şerit Kalınlığı (mm)	2\3	3\4	4\6	5\8	6\10	8\12	10\14
6	0,60							X
6	0,90			X				X
10	0,65							X
10	0,90							X
13	0,65					X	X	X
13	0,90							X
19	0,90			X	X	X	X	X
27	0,90	X	X	X	X	X	X	X
34	1,10	X	X	X	X	X	X	
41	1,30	X	X	X	X	X		
54	1,30	X	X	X				
54	1,60	X	X	X				
67	1,60	X	X					





**STANDART PLASTİK**

**PLASTİK İÇİN ŞERİT TESTERE BİÇAKLARI  
STANDART  
KALİTE WL SP-200**

Ahşap, Mobilya ve Plastik işlemleri için,  
Çaprazlanmış ve Bilenmiş  
Diş Formu: Normal diş veya L Form

**BAND SAW BLADES STANDARD  
QUALITY WL SP-200**

For wood, furniture and plastic fixings  
Design: serrated, set, sharpened Tooth shape: NV, L, D



Dimensions / Ölçüler		Tooth Distance / Diş Aralığı (mm)		
Strip Width / Şerit Genişliği (mm)	Strip Thickness / Şerit Kalınlığı (mm)	2,5	3	4
6	0,40		NV	L
10	0,45/0,50/0,60	NV/D	NV/D	L
12	0,45	NV/D	NV/D	L
15	0,45/0,50/0,60	NV/D	NV/D	L
20	0,45/0,50/0,60	NV/D	NV/D	L
25	0,45/0,50/0,60	NV/D	NV/D	L

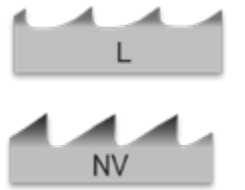
**SERT PLASTİK**

**PLASTİK İÇİN ŞERİT TESTERE BİÇAKLARI  
KALİTE WL FLX-300**

Ahşap, Mobilya ve Plastik işlemleri için,  
Çaprazlanmış ve Bilenmiş ve Diş Uçları Sertleştirilmiş  
Diş Formu: Normal diş veya L Form

**BAND SAW BLADES HARDENED FOR PLASTIC  
QUALITY WL FLX-300**

For wood, furniture and plastic processing  
Design: serrated, set, sharpened and hardened tooth sharpener  
Tooth shape: normal tooth or L Form



Dimensions / Ölçüler		Tooth Distance / Diş Aralığı (TPI)					
Strip Width / Şerit Genişliği (mm)	Strip Thickness / Şerit Kalınlığı (mm)	2	3	4	6	8	14
3	0,50				L		NV
6	0,36				L		NV
6	0,50 / 0,65			L	L	NV	NV
8	0,65			L	L		NV
10	0,36 / 0,50			L	L		NV
10	0,65			L	L	NV	NV
13	0,36 / 0,50			L	L	NV	NV
13	0,65		L	L	L	NV	NV
16	0,36 / 0,50			L	L		
16	0,65		L	L			
20	0,50 / 0,65		L	L			
25	0,65	L	L	L			
25	0,90	L	L	L			
30	0,90		L				







**GLATT(DÜZ BIÇAK)**



**ŞERİT BIÇAK DIŞSİZ BIÇAK  
KALİTE WM BMG-800**

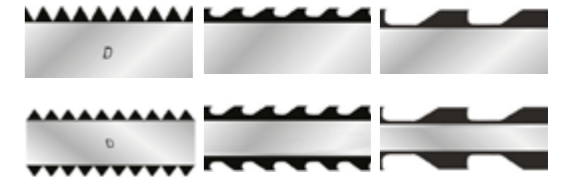
Tekstil ve Sünger kesimleri için  
Tek ve Çift Taraf Bilenme Seçeneği  
Diş Formu: Glatt

**BAND KNIVES SMOOTH  
QUALITY WM BMG-800**

For processing hard textiles and plastics  
Design: Single and Double Side Sharpening Option  
Tooth shape: smooth blade

Dimensions / Ölçüler Strip Width / Şerit Genişliği (mm)	Strip Thickness / Şerit Kalınlığı(mm)			
	0,45	0,60	0,75	0,80
10	X	X		
12	X			
15	X	X		
20	X	X		
25	X	X		
30	X	X	X	X
35		X		
40				X
50		X		X

**DIŞLİ BIÇAKLAR**



**ŞERİT BIÇAK DALGALI & SİVRİ DIŞLİ ŞERİTKALİTE WM BMD-800 / BY BML-800**

Strafor ve Sünger kesimleri için  
Tek Taraf Diş açılmış , Bilenmiş  
Diş Formu : Schaumstoffzahn / Dachzahn

**BAND KNIVES PYRAMID TOOTH / STYROFOAM QUALITY WM BMD-800 / WM BML-800**

For processing hard textiles and linings  
Design: serrated cutting, double bevel  
Tooth shape: Schaumstoffzahn / Dachzahn

Dimensions / Ölçüler Strip Width / Şerit Genişliği (mm)	Strip Thickness / Şerit Kalınlığı(mm)	Tooth Distance / Diş Aralığı (mm)								
		Dach Zahn						Schaumstoff Zahn		
		1,5	2	2,5	2,8	3	3,5	3x3	6x6	9x9
10	0,45	X	X	X	X	X		X		
12	0,45	X	X	X	X	X	X	X	X	
15	0,45	X	X	X	X	X	X	X	X	X
20	0,45	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	0,45	X	X	X	X	X	X	X	X	X
30	0,45	X	X	X	X	X	X	X	X	X

\*All units in millimeters (mm) / Tüm birimler milimetre cinsinden (mm)

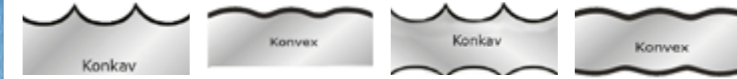




**KONVEX -KONKAV**

**ŞERİT BIÇAK DALGALI & SİVRİ DİŞLİ ŞERİT  
KALİTE BY KK-800 / BY KV-800**  
Tekstil ve Sünger kesimleri için  
Tek Taraf Diş açılmış , Bilenmiş  
Diş Formu : Konkav / Konvex

**BAND KNIVES CONVEX / CONCAVE  
QUALITY BY KK-800 / BY KV-800**  
For processing hard textiles and linings  
Design: serrated edge, serrated edge, double bevel  
Tooth shape: Convex / Concave



Dimensions / Ölçüler		Tooth Distance / Diş Aralığı (mm)			
Strip Width / Şerit Genişliği (mm)	Strip Thickness / Şerit Kalınlığı (mm)	Konkav		Konvex	
		12	14	12	14
10	0,45/0,60	X		X	
12	0,45	X	X	X	X
15	0,45/0,60		X		X
20	0,45/0,60		X		X
25	0,45/0,60		X		X
30	0,45/0,60		X		X



\*All units in millimeters (mm) / Tüm birimler milimetre cinsinden (mm)





**STATUS OF THE MACHINE**

- Never shake the machine during operation.
- Machine bearings are not checked. (May be worn or broken)
- Check flywheel shafts. (May be worn or broken)
- Check flywheels (Balance or flywheel faces may be worn)
- Machine wedges should be checked. Corrupt ones are not corrected.
- Machine belt tension is not controlled.
- Bearings must be greased at least every 15 days, depending on the season and operating condition.

**GRINDING CONDITION**

- Make sure that the sharpening stone is of high quality.
- Choose 60 grits for wide saws and 80 grits for narrow.
- Do not choose hard stones because of their long life. Hard stones burn the saw teeth which causes them lose hardness and steel.
- Press the stone at once to prevent the saw tips and bottoms from burning.
- Do not drop sharp and angular teeth while sharpening. It gives them an oval shape.
- Correct the stone face which deteriorates with time.
- Determine the steepness of the stone according to the type of wood you will cut.
- Always remove any possible jolts from the grinding machine.

**SAW STATUS**

- When selecting a saw, you should act according to the type of tree to be cut.
- Saw width should be considered according to machine size. Small machines should be narrow, big ones should be wide.
- Saw tooth distance should be determined according to the type of wood cut. Hard wood is common, soft wood is rarely selected
- Saw selection is made according to season and climate. Soft in cold areas and hard is selected in other temperate zones
- Saw tooth depth is adjusted according to the type of tree cut. For hard wood it is less than 1/2 of the tooth distance and 1/2 for soft wood.

**USING**

- Do not overstretch the saw when it is installed in the machine. If the taut saw does not have any stretching, it will surely crack. Check the saw cross. Cross according to the tree you will be cutting.
- Remove sawdust adhering to saws and flywheels during operation with a scraper
- Lubricate the saw and flywheel frequently with a diesel-oil mixture. Mix the oil to the diesel 1/20 ratio.
- For the first sharpening of the saw, the cutting time is extended by 15 minutes for the following sharpening and do not exceed 120 minutes.

**BAND SAW SELECTION**

The following points should be considered when selecting a band saw.

Length, width, thickness, Tooth shape, tooth pitch, chip angle and cutting direction of the band saw are the issues that need to be considered when purchasing the band saw. The thickness of the saw is determined according to the diameter of the flywheel. The thickness of a saw plays a role in the durability of the band saw and the degree of accuracy in the cut. The thin band saw is more resistant to curl on the flywheel and works for a long time, but on the other hand tends to deteriorate more quickly. The width of the band saw depends on the width of the flywheel. The maximum band saw width is calculated taking into account the flywheel plus a tooth height of 3-5 mm. Depending on the condition of the mill, the width of the band saw can be sharpened until one third of the original width remains. However, as the band saw will remain narrow according to the flywheel width, cracks will occur in the band saw. Therefore, this strip should no longer be used.

**Tooth shape and Tooth Pitch**

If the band saw width is large, the thread form NS and the thread depth should be 30% of the thread pitch. The Tooth shape NS is suitable for cutting all kinds of logs. For the cutting of small logs, it is recommended to use band saws with Tooth shape SB.

**CROSS**

Crossing the teeth should only be performed when the teeth are small for the crusher. Normally, teeth with a pitch of less than 18-20 mm cannot be crushed. The cross is crossed as close to the tooth tip as possible and as a left and right. Sometimes it is recommended to leave one of every two or three teeth empty. In this way, the cross-toothed band saw gives better results when cutting siliceous logs. Band saw steel should be CrV.

**DIMENSIONS**

The dimensions of the band saw blanks depend on the machine and the type of application. The width of the band saw blade BY SP-200 / C75 or BY UD-100 / Uddeholm in the cavities is determined by the smallest radius cut in the material. Otherwise, the width of the pulleys of the machine cannot be greater than 10 mm. The width of the band saw blade is min. Radius:

**MAKİNENİN DURUMU**

- Makina çalışma esnasında kesinlikle sarsılmamalıdır.
- Makina rulmanları kontrol edilmedi. (Aşınmış veya bozulmuş olabilir)
- Volant milleri kontrol edilmeli. (Aşınmış veya bozulmuş olabilir)
- Volantlar kontrol edilmeli (Balans veya volan yüzleri aşınmış olabilir)
- Makina takozları kontrol edilmeli. Bozulanlar düzeltilmelidir.
- Makina kayış gerginliği kontrol edilmedi.
- Mevsimi ve çalışma durumuna göre en az 15 gün ara ile rulmanların greslenmesi gerekir.

**BİLEME DURUMU**

- Bileme taşının kaliteli olmasına özen gösteriniz.
- Geniş testerede 60, darlarda ise 80 kum taş tercih ediniz.
- Uzun ömürlü olacağı hesabıyla sert taşları tercih etmeyiniz. Çünkü sert taşların testere dişlerini yakarak çelik evsafını kaybettirirler.
- Taşı bir den bastırarak testere uçları ve diplerinin yanmasını önleyiniz.
- Bilerken diş diplerinin keskin ve köşeli bırakmayıp, oval bir şekil veriniz.
- Zamanla bozulan taş yüzünü, mutlaka düzeltme taşıyla düzeltiniz.
- Diş dikliğini taştan, keseceğiniz malzeme cinsine göre tayin ediniz.
- Bileme makinasındaki muhtemel sarsıntıyı mutlaka gideriniz.

**TESTERENİN DURUMU**

- Testere seçerken kesilecek malzeme cinsine göre hareket edilmeli.
- Makina büyüklüğüne göre testere genişliği göz önünde tutulmalı. Küçük makinalarda dar, büyüklerde geniş olmalı.
- Testere diş mesafesi kesilen ağaç cinsine göre tayin edilmeli. Sert ağaçla sık, yumuşak ağaçta seyrek diş seçilir.
- Mevsime ve iklimle göre testere seçimi yapılır. (soğuk bölgelerde yumuşak, ılıman bölgelerde sert kalitede testere seçilir.)
- Testere diş derinliği kesilen ağacın cinsine göre ayarlanır. Sert ağaçta diş mesafesinin 1/2 kadar, yumuşak ağaçta ise 1/2'si kadar olmalıdır.

**KULLANIRKEN**

- Testere makineye takılırken haddinden fazla germeyiniz. Fazla gerilen testerenin esneme payı kalmayacağından mutlaka çatlama yapacaktır. Testere çaprazını kontrol ediniz. Kesim yapacağınız malzemeye göre çapraz veriniz.
- Çalışma esnasında testere ve volanlara yapışan talaşı bir sistre ile temizleyiniz
- Testere ve volan sık sık mazot-yağ karışımıyla yağlayınız. Mazota 1/20 oranında yağ karıştırın.
- Yeni alınan testere ilk bilemede 15 dakika müteakip bilemelerde ise kesim süresini 15 dakika uzatılır ve sonuçta tam randımanına ulaşıldığında kesim süresini kesinlikle 120 dakikayı aşmayınız.
- Kör bir testereye kesinlikle iş yaptırmayınız. İşiniz bittiğinde testereyi mutlaka gevşetiniz.

Malzemeyi testereye sürerken tatlı ve kesim durumuna göre sürtünüz. Testereyi fazla zorlamayınız.

**ŞERİT TESTERE SEÇİMİ**

Şerit testerenin seçiminde aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir.

Şerit testerenin boyu, genişliği, kalınlığı, diş formu, diş hatvesi, talaş açısı ve kesim yönü şerit testere alımında dikkat edilmesi gereken hususlardandır. Testerenin kalınlığı volanın çapına göre tespit edilir. Bir testerenin kalınlığı, şerit testerenin dayanıklı olmasında ve kesimdeki doğruluk derecesinde rol oynar. İnce şerit testere, volan üzerinde kıvrılmaya daha dayanıklıdır ve uzun zaman çalışır, fakat diğer taraftan da daha çabuk bozulmaya eğilimlidir. Şerit testerenin genişliği volanın genişliğine bağlıdır. Maksimum şerit testere genişliği volan artı 3-5 mm diş yüksekliği dikkate alınarak hesaplanır. Şerit testerenin genişliği işletmenin durumuna göre, orijinal genişliğinden üçte biri kalana kadar bilenebilir. Fakat sonunda şerit testere volan genişlik ölçüsüne göre dar kalacağından şerit testerede çatlama meydana gelecektir. Bu sebeple artık bu şeridin kullanılmaması gerekmektedir.

**DİŞ FORMU VE DİŞ HATVESİ**

Şerit testere genişliğinin büyük olması durumunda diş formu NS ve diş derinliği diş hatvesinin % 30'u olmalıdır. Diş formu NS her türlü tomruğun kesimine uygundur. Küçük çaplı tomrukların kesiminde ise, diş formu SB olan şerit testere kullanılması tavsiye olunur.

**ÇAPRAZLAMA**

Dişlerin çaprazlanması sadece dişlerin ezme makinası için küçük olduğu durumlarda yapılmalıdır. Normal olarak diş hatvesi 18-20 mm'den küçük olan dişlerde ezme yapılamaz. Çaprazlama, mümkün olduğunca diş ucu yakınına ve bir sağ bir sol olarak çaprazlanır. Bazen her iki veya üç dişten birinin boş bırakılması tavsiye edilir. Bu şekilde çaprazlanmış dişli şerit testere silisli tomrukların kesiminde daha iyi netice verir. Şerit testere çeliğinin ise, CrV olması gerekir.

**EBAT SEÇİMİ**

Bir şerit testere bacağının ebatı kullanıldığı makine ve kesim yapacağı maddenin cinsine bağlıdır. Şeritin genişliği BY SP-200 / C75 veya BY UD-100 / Uddeholm de kesim kavisin açısına göre değişiklik gösterir. Kavisli kesim yapabilmek için şerit testere genişliği maksimum 10 mm olmalıdır. Şerit testere genişliklerin inaçılara göre önerilen değerleri aşağıdaki tabloda sıralanmıştır.

Min Radius [mm]	25	52	100	150	200	300	400	500	600	700
Width of band knife [mm]	6	10	15	20	25	30	35	40	45	50

In the case of the band saw blowers BY SP-200 and BY UD-100, the width of the band saw blades is specified by the machine manufacturer and derived from the disc wheels. The thickness of the bandsaw blade will be at least one thousandth of the roll diameter of the fast moving wooden bands. For example with 600 mm rolls diameter sheet thickness max. 0.60 mm. Only the smaller, mostly slow-running machines may use slightly larger blots.

Thickness = Roll diameter / 1000  
Thickness = 600 mm / 1000 = 0,60 mm

The choice of the tooth pitch is based on the height of the cut material. We recommend 3 to 5 teeth in use.

**OPERATING CONDITIONS**

The maximum cutting speed is specified by the machine manufacturer. Usually it moves between 20 and 35 m / s. Generally, the harder the cut material, the smaller the cutting speed.

**PRINCIPLES OF PRESENTATION**

1. Before proceeding with the test, check that the band saw blade is properly sharp and free from damages, cracks or burn marks.
2. The band saw blade must be sufficiently tensioned. However, avoid excessive pressure as this may cause the tape to burst. Recommended max. Band saw tension values:

Version / Versiyon H x S x D	Tensile stress a [MPa] / Çekme gerilmesi bir [MPa]	Tension / Gerginlik [N]
6 x 0,5 x 4	25	105
8 x 0,5 x 5	25	142,5
10 x 0,6 x 6	25	211,5
12 x 0,6 x 7	30	320
15 x 0,6 x 7	30	428
16 x 0,6 x 7	30	464
20 x 0,6 x 8	30	585
25 x 0,6 x 8	30	893
25 x 0,7 x 8	30	1006
30 x 0,7 x 10	30	1245
35 x 0,8 x 10	40	1702
40 x 0,8 x 10	45	2550

3. Remove any chips and residues on the belt saw guides and carriages. The tolerance between band saw blade and the guide may be max. 0.2 mm. The distance between the upper guide and the clippings should be kept as low as possible.
4. Do not use force when sawing!
5. You can start the sawing work only after reaching full cutting speed.
6. The band saw blade must be relaxed and changed regularly (even if it is not yet dull) so that its mechanical properties are preserved.
7. The band saw blade should not overheat in any case. If this happens, it must be removed immediately and, after cooling down, restrained and sharpened or straightened. To avoid this, timely training and compliance with the above mentioned rules.
8. If cracks appear on the belt blade, it must be sorted out immediately.
9. After finishing work, the saw must be relaxed.

Min Yarıçapı [mm]	25	52	100	150	200	300	400	500	600	700
Bant bacağının genişliği [mm]	6	10	15	20	25	30	35	40	45	50

Şerit testere bacaklarının genişliği makine üreticisi tarafından belirlenir. Şerit testere bacağının kalınlığı, hızlı hareket eden ahsap şerit testere makinelerinde kasnak çapının en az binde biri olmalıdır. Örneğin, 600 mm kasnak çapında olan bir şerit testere makinesi için şerit kalınlığı maksimum 0,60 mm'dir. Yalnız daha yavaş çalışan şerit testere makinelerinde şerit kalınlığı biraz daha kalın şerit kullanılabilir.

Şerit Kalınlığı = Kasnak çapı / 1000  
Şerit Kalınlığı = 600 mm / 1000 = 0,60 mm

Diş hatve seçimi kesilen malzemenin kalınlığı ve sertliğine göre seçilmelidir.

**ÇALIŞMA KOŞULLARI**

Maksimum kesme hızı makine üreticisi tarafından belirlenir. Genellikle 20 ila 35 m / s arasında hareket eder. Genel olarak, kesim malzemesi ne kadar sert ise, kesim hızı o kadar düşük olur.

**KULLANIM İLKELERİ**

1. Şerit testere bacağı makineye montaj etmeden önce şeritin bilenmiş ve çaprazlanmış olduğundan emin olunmalıdır. Şerit üzerinde çatlak ve yanık emarelerin olup olmadığı kontrol edilmelidir.
2. Şerit testere bacağı yeterince gerilmiş olmalıdır. Bununla birlikte, aşırı baskı yapmaktan kaçınınız, şeridin çatlamasına neden olabilir. Tavsiye edilen maks. Şerit testere gerginliği değerleri aşağıdaki gibidir:

**Type: BY SP-200 and BY UD-100 / Tür: BY SP-200 ve BY UD-100**

Version / Versiyon H x S x D	Tensile stress a [MPa] / Çekme gerilmesi bir [MPa]	Tension / Gerginlik [N]
32 x 0,9 x 22	40	1840
32 x 1,0 x 22	40	2040
32x1,1 x 22	40	2240
35 x 0,9 x 22	40	2050
35 x 1,0 x 22	40	2280
35 x 1,1 x 22	40	2510
40 x 0,9 x 22	40	27800
40 x 1,1 x 22	40	2930

3. Şerit testere ve kasnakta bulunan talaşlar ve reçine artıkları düzenli olarak temizlenmelidir. Şerit testere bacağı ile kılavuz arasındaki tolerans maks. 0,2 mm. Üst kılavuz ile kesilecek malzeme arasındaki mesafe mümkün olduğunca düşük tutulmalıdır.
4. Keserken aşırı güç kullanmayın!
5. Devrini almayan makinede kesme işlemine başlanmamalıdır.
6. Şerit testere bacağı, mekanik özellikleri korumak için (henüz körelmemiş olsa bile) düzenli olarak gevşetilmeli ve değiştirilmelidir.
7. Şerit testere bacağı hiçbir durumda aşırı ısınmamalıdır. Bu durumda derhal çıkarılmalı ve soğuduktan sonra, çaprazlanmalı ve bilenmelidir. Kullanan personelin kullanım ilkeleri hakkında düzenli olarak bilgilendirilmeleri sağlanmalıdır.
8. Şerit testere bacağında çatlaklar varsa, derhal makineden çıkartılıp tamir edilmelidir.
9. İş bitirdikten sonra, şerit testere bacağı gevşetilmelidir.



# wellershaus

## Maschinenmesser

Wellerhaus Makine Aksami İmalat Ve San. A.Ş.

Muncurlu mücavir Mevki 11330 Sk No 11, 81100  
Merkez/Düzce



Telefon : +90 552 322 0048  
E-Posta: bilgi@wellershaus.com.tr  
Web : www.wellershaus.com.tr

