LAMES DE SCIE À RUBAN BI-METAL

Les scies à ruban Lenox sont fabriquées depuis 1915 à Springfield USA. Grâce aux efforts continus en matière de R&D, Lenox s'est développée comme leader du marché avec une qualité incomparable de ses produits. Lenox veille à maximiser la qualité dans chaque étape du processus de fabrication, ce qui entraîne un produit fini offrant plus d'avantages à l'utilisateur que celui de la concurrence.

CONTESTOR GT®

Cette lame à denture affûtée est sans égale et convient particulièrement au sciage de matériaux pleins. La géométrie unique de la lame « Contestor GT » est spécialement adaptée au sciage d'acier inoxydable et autres matériaux difficiles à scier. À utiliser lorsque la durabilité et la précision sont de la plus haute importance.

APPLICATIONS

- Alliages pour l'aérospatial
- Acier à outils
- Aciers inoxydables
- Alliages à base de nickel
- Titane
- Inconel

HAUTEUR X ÉPAISSEUR		TPI					
INCH	MM	.7/1	1/1.3	1.4/2	2/3	3/4	4/6
1 x .035	27 x 0,90	x	x	x	•	•	•
1-1/4 x .042	34 x 1,07	x	x	⊙	⊙	⊙	⊙
1-1/2 x .050	41 x 1,27	x	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
2 x .050	54 x 1,27	x	⊙	⊙	⊙	x	x
2 x .063	54 x 1,60	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	x
2-5/8 x .063	67 x 1,60	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	x
3 x .063	80 x 1,60	⊙	⊙	⊙	x	x	x

• dents fraisés ⊙ dents affutés ⊙ dents fraisés + M51

LONGUEUR	HAUTEUR	EPAISSEUR	APTE POUR
4115	41	1,27	KASTO (SSB 260 VA to serial-no. 114)
4570	41	1,27	AMADA (HFA-400 W)
4640	41	1,27	BEHRINGER (HBP 303, HBP 303 A)

UW BANDZAAGBLADEN SELECTEREN
CHOISIR VOS LAMES DE SCIES À RUBAN

LENOX

STAP 1

Analyseer de zaagtoepassing

MACHINE:
In de meeste gevallen volstaat het om de afmetingen (lengte x breedte x dikte) van het blad te kennen.

Bijvoorbeeld: Naam van het product Lengte x Breedte x Dikte Tanden per inch
CONTESTOR GT® 16' x 1-1/4" x .042"
4860 mm x 34 mm x 1,07mm 3/4 TPI

MATERIAAL:
Bepaal de eigenschappen van het te zagen materiaal.

- Soort
- Hardheid (indien met hitte behandeld of gehard)
- Vorm
- Afmetingen
- Moet het materiaal worden gestapeld (gebundeld) of per stuk worden gezaagd?

ANDERE WENSEN VAN DE KLANT:
De specificaties van de toepassing moeten in acht worden genomen.

- Voor productie- of algemeen zaagwerk?
- Wat is het belangrijkste, snel zagen of de levensduur?
- Is de afwerking van het materiaal belangrijk?

STAP 2

BEPAAL WELK PRODUCT MOET WORDEN GEBRUIKT
Gebruik de tabellen op de volgende pagina's.

- Zoek het materiaal dat moet worden gezaagd in de bovenste rij.
- Lees op de kaart eronder af welk blad wordt aanbevolen.
- Neem contact op met uw technisch vertegenwoordiger.

STAP 3

BEPAAL HET JUISTE AANTAL TANDEN PER INCH (TPI)
Gebruik de selectiekaart voor de vertanding

- Indien u twijfelt tussen twee tandsteken, zal de fijnste van de twee meestal de beste prestaties leveren.
- Wanneer het nodig is om een compromis te sluiten, kies dan de correcte TPI voor het gemiddelde.
- Algemene regel voor bundels: Bepaal de correcte TPI om één stuk te zagen en kies één tandsteek grover voor de bundel.

ETAPE 1

Analyser l'utilisation qui sera faite de la lame

MACHINE:
Dans la plupart des cas, il suffit de connaître les dimensions de la lame (longueur x largeur x épaisseur).

Par exemple: **Nom du produit x longueur x largeur x épaisseur x dent par pouce**
CONTESTOR GT® 16' x 1-1/4" x .042"
4860 mm x 34 mm x 1,07mm 3/4 TPI

MATÉRIAU:
Identifier les caractéristiques suivantes du matériau à couper.

- Catégorie
- Dureté (si traitement thermique ou trempage)
- Forme
- Taille
- Ce matériau sera-t-il coupé en paquet (empilé) ou à l'unité ?

AUTRES EXIGENCES DU CLIENT:
Vous devrez prendre en compte les spécificités de l'utilisation.

- Sciage de production ou sciage d'usage général / multi usage ?
- Qu'est-ce qui est le plus important: la vitesse de coupe ou la durée de vie de l'outil ?
- La finition du matériau est-elle importante ?

ÉTAPE 2

DÉTERMINER LE PRODUIT À UTILISER
Utilisez les tableaux des pages suivantes.

- Sélectionnez le matériau à couper dans la première ligne du tableau.
- Parcourez le tableau pour trouver la lame recommandée.
- Pour plus d'informations, contactez votre représentant technique.

ÉTAPE 3

DÉTERMINER LE NOMBRE APPROPRIÉ DE DENTS PAR POUCE (DPP OU TPI)
Gebruik de selectiekaart voor de vertanding

- Utilisez le tableau de sélection de la denture.
- Si vous hésitez entre deux dentures, la plus fine des deux donnera en général de meilleures performances. Si vous devez faire un compromis, choisissez d'abord la denture (DPP).
- Règle générale pour les coupes en paquets : déterminez la denture correcte (DPP) pour une pièce et pour la coupe en paquet chosissez la denture supérieure à celle définie pour la coupe d'une pièce unitaire.

STAP 4

LENOX® KOELMIDDELEN KIEZEN. VOOR KOELPOMP OF MICRO-DOSSEERSYSTEEM.

VOOR BETERE PRESTATIES EN EEN LANGERE LEVENSDUUR VAN ELK BLAD.

Blader snel door naar hoofdstuk "diversen"

STAP 5

BEPAAL DE BEHOEFTE AAN MERCURIZATION

Dit gepatenteerde, verbeterde mechanische ontwerp zorgt voor een efficiënter binnendringen van de tanden en een efficiëntere spaanvorming, en snijdt gemakkelijk door de geharde werkzone. Het MERCURIZE-symbool duidt elk product aan dat MERCURIZATION™ kan ondergaan. Raadpleeg uw technisch vertegenwoordiger bij LENOX® om te bepalen of MERCURIZATION u voordeel zal brengen.

STAP 6

INSTALLEER HET BLAD EN DE VLOEISTOF

STAP 7

LOOP HET BLAD CORRECT IN

Afhankelijk van de hardheid en afmeting van het te zagen materiaal, dien je bepaalde banden in te lopen. Contacteer de technische vertegenwoordiger van Van Maele Benelux voor meer info.

STAP 8

HET BLAD MET DE CORRECTE SNELHEID EN VOEDING GEBRUIKEN

Raadpleeg de LENOX® cataloog of SAW-Calc of webshop. vanmaelebenelux.be.

Neem contact op met uw technisch vertegenwoordiger bij Van Maele Benelux voor extra aanbevelingen over snelheid en voeding.

ÉTAPE 4

COMMANDER DES LUBRIFIANTS ET FLUIDES DE COUPE LENOX®

POUR DE MEILLEURES PERFORMANCES ET UNE DUREE DE VIE PLUS LONGUE DE TOUTES LES LAMES.

Naviguez vers le chapitre " Divers "

ETAPE 5

DETERMINEZ LE BESOIN DE MERCURIZATION

Ce profil mécanique, amélioré et breveté améliore la pénétration plus efficace des dents et la formation des copeaux, en coupant facilement à travers la zone durcie de la pièce. Le symbole MERCURIZE permet de repérer les produits pouvant être MERCURIZED™. Consultez votre représentant technique LENOX® pour décider si vous avez besoin de la technique de MERCURIZATION.

ÉTAPE 6

MONTEZ LA LAME ET METTEZ LE FLUIDE DE COUPE

ÉTAPE 7

RODEZ CORRECTEMENT LA LAME

En fonction de la dureté et les dimensions du matériau à scier, il faudra roder certaines lames de scie à ruban. Contactez le représentant technique Van Maele Benelux pour plus d'information.

ÉTAPE 8

FAIRE FONCTIONNER LA LAME A LA VITESSE ET A L'AVANCE CORRECTE

Consultez le catalogue Lenox, SAW-Calc ou webshop.vanmaelebenelux.be pour les tableaux de vitesse.

Contactez votre représentant technique chez Van Maele Benelux pour plus de recommandations concernant la vitesse et l'avance.

BI-METAAL - PRODUCTKEUZE

SÉLECTION DES LAMES BI-MÈTAL

LENOX

	ALUMINIUM/ NON-FERRO	KOOLSTOF STAAL	CONSTRUCTIE STAAL	GELEGEERD STAAL	LAGER-STAAL	MATRIJZEN-STAAL	ROESTVAST STAAL	GEREEDSCHAP-STAAL	TITANIUM LEGERINGEN	NIKKEL-LEGERINGEN (INCONEL®)
	EENVOUDIG ←					BEWERKBAAR				→ MOEILIJK
HOGE PRESTATIES	QXP™			QXP™ Lange levensduur. Snel zagen						
HOGE PRESTATIES						CONTESTOR GT® Lange levensduur. Recht zagen				
HOGE PRESTATIES		ARMOR® RX®+ Lange levensduur. Profielen/bundels								
HOGE PRESTATIES		LENOX® RX®+ Lange levensduur. Profielen/bundels								
HOGE PRESTATIES	CLASSIC PRO™ Lange levensduur. Extreem veelzijdig						CLASSIC PRO™			
ALG. DOELEINDEN	LENOX CLASSIC® 3/4" en bredere bladen						LENOX CLASSIC®			
ALG. DOELEINDEN	DIEMASTER 2® 1/2" en smallere bladen						DIEMASTER 2®			

NL

	ALUMINUM NON-FERREUX	ACIERS CARBONE	ACIERS DE CON-STRUCTION	ACIERS ALLIÉS	ACIERS POUR ROULEMENTS	ACIERS POUR MOULES	ACIERS À OUTILS	ACIERS INOXYDABLES	ALLIAGES DE TITANE	ALLIAGES À BASE DE NICKEL (INCONEL®)
	FACILE ←					USINABILITÉ				→ DIFFICILE
HAUTE PERFORMANCE	QXP™			QXP™ Longue durée de vie. Découpe rapide						
HAUTE PERFORMANCE						CONTESTOR GT® / XL™ Longue durée de vie. Coupes droites				
HAUTE PERFORMANCE		ARMOR® RX®+ Longue durée de vie. Profilés/Paquets								
HAUTE PERFORMANCE		LENOX® RX®+ Profilés/ Paquets								
HAUTE PERFORMANCE	CLASSIC PRO™ Longue durée de vie. Extrêmement polyvalent						CLASSIC PRO™			
MULTI USAGES	LENOX® CLASSIC® 19 mm et lames plus larges						LENOX® CLASSIC®			
MULTI USAGES	DIEMASTER 2® 12,7 mm et lames plus étroites						DIEMASTER 2®			

FR

WERKWIJZE

- Bepaal de afmeting en de vorm van het materiaal dat moet worden gezaagd.
- Kies de tabel die gebruikt moet worden. (hoekige en ronde massieve werkstukken of buizen/profielen).
- Lees het aantal tanden per inch af naast de afmeting van het materiaal.

COMMENT PROCÉDER

- Déterminez les dimensions et la forme du matériel à scier.
- Choissisez le tableau à utiliser (rectangle/carré/solide/rond/tubes/ conduites/profilés).
- Lisez le nombre de dents par pouce.

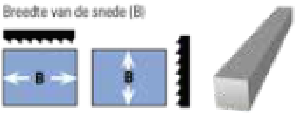
BI-METAAL - TANDKEUZE

SÉLECTION DE DENTURE BI-MÈTAL

LENOX

VIERKANTE/RECHTHOEKIGE MASSIEVE WERKSTUKKEN Breedte van de snede bepalen (B)

Breedte van de snede (B)

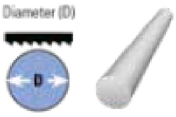


NL

BREEDTE VAN DE SNEDE	
MM	5 10 15 20 25 50 75 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 1200
IN	.1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 1 2 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
TPI	14/18 10/14 8/12 6/8 6/10 5/8 4/6 3/4 2/3 1,5/2,0 1,4/2,0 1,0/1,3 .7/1,0

ROND MASSIEF WERKSTUK Diameter van de snede bepalen (D)

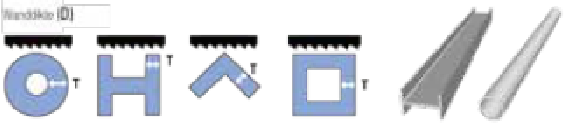
Diameter (D)



DIAMETER VAN DE SNEDE	
MM	5 10 15 20 25 50 75 100 150 200 250 300 350 400 500 600 700 800 900 1000 1100 1200
IN	.1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 1 2 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
TPI	14/18 10/14 8/12 6/8 6/10 5/8 4/6 3/4 2/3 1,5/2,0 1,4/2,0 1,0/1,3 .7/1,0

BUIZEN/LEIDING/PROFIELEN Dikte van de wand bepalen (D)

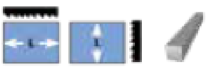
Wanddikte (D)



DIKTE VAN DE MUUR	
MM	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 25 30 40 50
IN	.05 .10 .15 .20 .25 .30 .40 .50 .60 .70 .80 .90 1 1.5 2
TPI	14/18 10/14 8/12 6/8 6/10 5/8 4/6 3/4 2/3

SOLIDE CARRÉ/RECTANGLE Repérez la largeur de coupe (L)

Largeur de coupe (L)

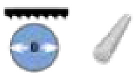


FR

LARGEUR DE COUPE	
MM	5 10 15 20 25 50 75 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 1200
IN	.1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 1 2 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
DPP OU TPI	14/18 10/14 8/12 6/10 6/8 5/8 4/6 3/4 2/3 1.5/2.0 1.4/2.0 1.0/1.3 .7/1.0

MATÉRIAU SOLIDE ROND Repérez le diamètre de coupe (D)

Diamètre (D)



DIAMETRE DE COUPE	
MM	5 10 15 20 25 50 75 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1100 1200
IN	.1 .2 .3 .4 .5 .6 .7 .8 .9 1 2 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50
DPP OU TPI	14/18 10/14 8/12 6/10 6/8 5/8 4/6 3/4 2/3 1.5/2.0 1.4/2.0 1.0/1.3 .7/1.0

TUBES/CONDUITES/PROFILÉS Repérez l'épaisseur de la paroi (E)

Épaisseur de la paroi (E)

ÉPAISSEUR DE LA PAROI	
MM	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 15 20 25 30 40 50
IN	.05 .10 .15 .20 .25 .30 .40 .50 .60 .70 .80 .90 1 1.5 2
DPP OU TPI	14/18 10/14 8/12 6/8 6/10 5/8 4/6 3/4 2/3

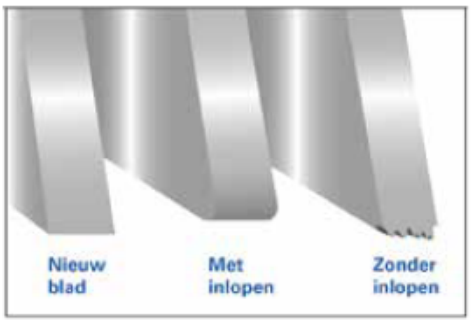
LENOX

INLOPEN VAN HET BLAD

EEN NIEUW BANDZAAGBLAD EEN LANGE LEVENSDUUR BEZORGEN

Wat is een blad inlopen ?

Een nieuw bandzaagblad heeft vlijmscherpe tandpunten als resultaat van de vorm van de tanden. Om bestand te zijn tegen de snijdruk van het zagen, moet de tandpunt worden geslepen tot hij een uiterst fijne doorsnede heeft. Met hoge druk zagen zonder de tandpunten voorafgaandelijk te slijpen, zal microscopische schade berokkenen aan de punten, waardoor de levensduur van het blad verkort.



Waarom een bandzaagblad inlopen?

Een nieuw bandzaagblad correct inlopen zal de levensduur van het blad spectaculair vergroten.

EEN BLAD INLOPEN

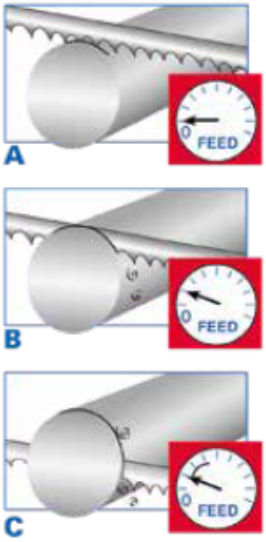
1. Gebruik de correcte bandsnelheid voor het materiaal dat moet worden gezaagd

2. Verminder de voedingssnelheid/krachtcontrole op de zaag tot een zaagsnelheid van ongeveer 20% tot 50% van de normale zaagsnelheid. Zachte staalsoorten vergen een grotere vermindering van de zaagsnelheid dan materialen die moeilijker bewerkbaar zijn.

3. Begin de eerste snede met een verminderde snelheid (A), en zorg ervoor dat de tanden een spaan vormen. Zodra het blad volledig in het werkstuk dringt, kan de spoedsnelheid lichtjes worden verhoogd (B).

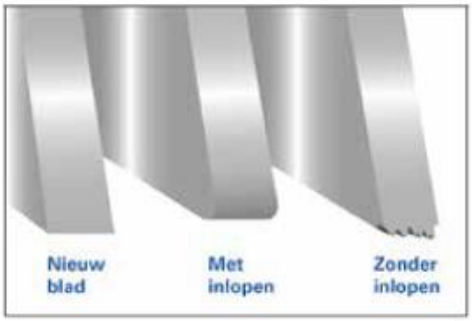
4. Drijf de voedingssnelheid/kracht over meerdere snijbewegingen trapsgewijs op tot de normale zaagsnelheid wordt bereikt (150 tot 300 cm2) (C).

OPMERKING : Tijdens de inloopfase mag de bandsnelheid lichtjes worden aangepast in geval van overdreven lawaai of vibraties. Zodra het blad is ingelopen, moet de aanbevolen bandsnelheid worden gebruikt



RODAGE DE LA LAME

OBTENIR UNE LONGUE DURÉE DE VIE POUR UNE LAME DE SCIE À RUBAN NEUVE



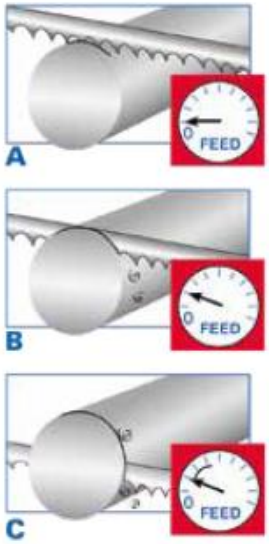
Qu'est-ce que c'est le rodage de la lame ?

Une lame de scie à ruban neuve possède des dents qui sont tranchantes comme des rasoirs suite à leur usinage. Pour résister aux pressions de coupe exercées lors des opérations de sciage, la pointe des dents doit être affûtée pour présenter une forme légèrement arrondie. Effectuer une coupe à haute pression sans procéder à cet affûtage entraînera des dommages microscopiques sur les pointes des dents, diminuant ainsi la durée de vie de la lame.

Pourquoi roder une lame de scie à ruban ?

Effectuer un rodage approprié sur une lame de scie à ruban neuve augmentera considérablement sa durée de vie.

COMMENT RODER UNE LAME



1. Utilisez la vitesse du ruban adaptée au matériau à couper.

2. Réduisez la vitesse d'avance/pression sur la scie pour atteindre une vitesse de coupe d'environ 20% à 50% par rapport à la vitesse de coupe normale. Les aciers doux nécessitent une réduction de vitesse plus importante que les autres matériaux plus difficiles à couper.

3. Commencez la première coupe à vitesse réduite **(A)**, en s'assurant que les dents forment un copeau. Une fois que la lame est rentrée complètement dans la pièce à usiner, vous pouvez commencer à augmenter doucement la vitesse d'avance **(B)**.

4. Augmentez progressivement la vitesse d'avance/force sur plusieurs coupes jusqu'à ce que la vitesse de coupe normale soit atteinte (soit après avoir coupé au total entre 60 et 118 pouces / 150 et 300 cm2) **(C)**.

REMARQUE: lors du rodage, de légers réglages de la vitesse du ruban peuvent être effectués en cas de bruit ou vibrations excessifs. Une fois que la lame est rodée, vous pouvez utiliser la vitesse de ruban recommandée.