



## BI-METAAL BANDZAGEN



Lenox bandzagen worden sinds 1915 geproduceerd in Springfield (MA) USA. Dankzij continu onderzoek & ontwikkeling is Lenox een absolute marktleider met ongeëvenaarde kwaliteit. Lenox streeft naar een maximale kwaliteit in iedere stap van het productieproces, wat leidt tot een afgewerkt product dat de eindgebruiker veel voordelen biedt ten opzichte van de concurrentie.

## CONTESTOR GT®



Deze zaag met speciale tandvorm en setting werd ontworpen voor het zagen van moeilijk te verzagen volle materialen. Te gebruiken wanneer standtijd en nauwkeurigheid het meest belangrijk zijn. Geslepen tand.

### TOEPASSINGEN

- Ruimtevaartlegeringen
- Gereedschapsstaal
- Roestvrij staal
- Nikkellegeringen
- Titanium
- Inconel

### HOOGTE X DIKTE

### 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

- Gefreesd    ⊙ Geslepen    ⊙ geslepen + M-51

LENGTE	HOOGTE	DIKTE	GESCHIKT VOOR:
2450	27	0,90	BMBS220x250H-G
2460	27	0,90	S275G (2005)
2480	27	0,90	S275NV-SD280V-S285DG
2590	27	0,90	RAIMONDI (22SAR)
2600	27	0,90	PILOUS (ARG220PLUS)
2700	27	0,90	BEHRINGER (SLB 230 G, SLB 230 DG, SLB 230 DG-Halbbautomat) - FMB (Triton 280D, Antilia 280DP, Antares 280DS, Orion 310D+S, Uranus 310D+S-P, Sirius 280SA, Omega 310D, S-SA, Centauro, Cynus, Calipaso, Pulsar) - MEBA (230 G/DG/DG-P/GA-P/GA-H/GA-NC) - PILOUS (ARG250STANDARD(H), ARG250PLUS(H), ARG, AUTOMAT)
2720	27	0,90	BMBS230X280
2750	27	0,90	S300DG-S310DG

LENGTE	HOOGTE	DIKTE	GESCHIKT VOOR:
2770	27	0,90	IMET (BS 300/60, BS 300/60 SH, BS 300 PLUS GH, BS 300 PLUS SHI, BS 300/60 GH, BS 300 PLUS, BS 300 PLUS SH, BS 300/60 AFI-E, BS 300/60 AFI-NC)
2825	27	0,90	MACC (SPECIAL 301M, 301CSO, 301M/S, 315A, 320M, 320M/S, 320CSO) - MEBA (220 DG) - PEGAS (250 x315 GH) - MEP (280, 280 MA, 280 SXI)
2910	27	0,90	KASTO (Funktional M/U/P/A)
2925	27	0,90	S350DG-SD350AV
2950	27	0,90	MEP (280 SX)
2980	27	0,90	PEGAS (240x280 GH, 240x280 A-CNC)
3000	27	0,90	KARMETAL (KMT220KDG) - UZAY MAKINA (UMSY 220 G) - METALWORKS BZH 220x280
3020	27	0,90	MEBA (180) - CARIF (320BSA, 320BA CNC)
3100	27	0,90	IMET (BASIC 270/60 e GH) - PEGAS (290x320 GH, 290x290 A-CNC) - PILOUS (ARG300STANDARD(H), ARG300PLUS(H), ARG, AUTOMAT)
3150	27	0,90	MEP (320, 320 AX, 320 AXI, 320 CNC, 320 MA, 320 SX, 320 SXI, 330 CNCFE)
3180	27	0,90	BEHRINGER (SLB 240 A, SLB 240 A/G, SLB 240 G-Halbautomat)
3352	27	0,90	S300VG
3420	27	0,90	FMB (Galactica 400SAV)
3505	27	0,90	AMADA (H-250 SA, HA-250, HDA-250, HFA-250)
3660	27	0,90	UZAY MAKINA (UMSY 280, UMS 280, UMSO 280, UMSO 280H) - AMADA (CRH-300 S, CHA-300 S) - MEBA (251, 251 A, 301 G, 301 GA) - METALWORKS BMBS300x320
3720	27	0,90	BEHRINGER (HBP 220, HBP 220 A)
3800	27	0,90	MEBA (270, 270 A, 305 G, 305 DG, 305 GA, 250 A, 250, 320) - SIERRASABI (BR 260)
3850	27	0,90	KARMETAL (KMT300) - METALWORKS BZH 300x430
4200	27	0,90	MEBA (310 DG, ECO 320 G/GA)
4310	27	0,90	KASTO (SBA 260/400 U/G, BSM 260/400 B/G)
4570	27	0,90	SIERRASABI (PSR 320)
4980	27	0,90	FMB (Pluton 1 1200SAV)



# UW BANDZAAGBLADEN SELECTEREN

## CHOISIR VOS LAMES DE SCIES À RUBAN

### 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 Tandens 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

#### BEPAAAL 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

#### BEPAAAL 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 choisissez 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

**BEPAAI 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® catalogo of SAW-Calc of webshop. [vanmaelebenelux.be](http://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](http://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-MÉTAL



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

NL

	ALUMINIUM 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	<b>Qxp™</b>		<b>Qxp™</b> Longue durée de vie. Découpe rapide							
			<b>CONTESTOR GT® / XL™</b> Longue durée de vie. Coupes droites							
	<b>ARMOR® RX®*</b> Longue durée de vie. Profils/Paquets									
	<b>LENOX® RX®*</b> Profils/Paquets									
	<b>CLASSIC PRO™</b> Longue durée de vie. Extrêmement polyvalent				<b>CLASSIC PRO™</b>					
MULTIUSAGES	<b>LENOX® CLASSIC®</b> 19 mm et lames plus larges				<b>LENOX® CLASSIC®</b>					
	<b>DIEMASTER 2®</b> 12,7 mm et lames plus étroites				<b>DIEMASTER 2®</b>					

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.
- Choisissez 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-MÉTAL



### 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	.8	1	1.2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
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	200	300	350	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
IN	.1	.2	.3	.4	.5	.8	1	1.2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
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)

Largueur 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	.8	1	1.2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
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)



DIAMÈTRE 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	.8	1	1.2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
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	6/10	5/8	4/6		3/4	2/3							



## INLOPEN VAN HET BLAD

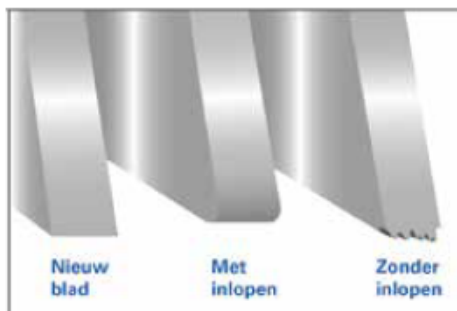
### EEN NIEUW BANDZAAGBLAD EEN LANGE LEVENSDUUR BEZORGEN

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

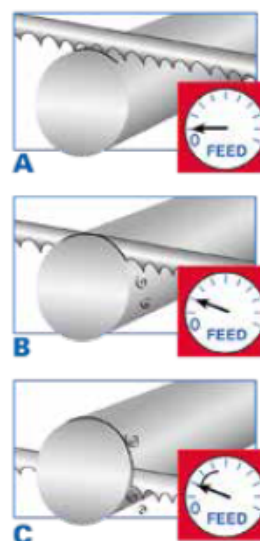
#### 1. Gebruik de correcte bandsnelheid voor het materiaal dat moet worden gezaagd

2. Verminder de voedingsnelheid/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 voedingsnelheid/kracht over meerdere snijbewegingen trapsgewijs op tot de normale zaagsnelheid wordt bereikt (150 tot 300 cm<sup>2</sup>) (C).

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

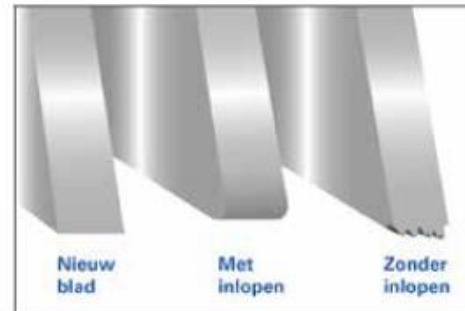


# RODAGE DE LA LAME

## 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 cm<sup>2</sup>) (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.

