

# INFORMATIONS TECHNIQUES

Technical information - Technische Informationen - Informaciones técnicas - Техническая информация

## NUANCES

Technical compositions - Nuancen - Nuancias - Химико-технический состав стали

	C	Si	Mn	P	Cr	Ni
FS15C	0,75	0,20	0,70	0,004	0,002	—
FS15N2	0,75	0,25	0,32	0,004	0,002	2,0

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

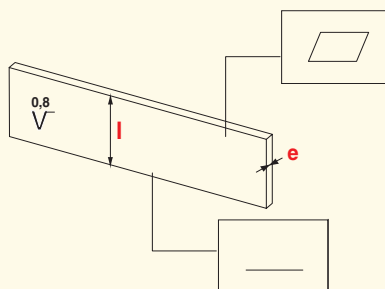
Technical characteristics - Technische Charakterien - Características técnicas - Технические характеристики

Epaisseur Thickness Stärke Grueso Толщина e mm	Résistance de la rupture Ultimate tensile strength Bruchfestigkeit Resistencia a la rotura Усилие на разрыв N/mm <sup>2</sup>	Dureté Hardness Härte Dureza Твердость HRC
---	--	---

<b>- Standard</b> standard - Standard - estandar - Стандарт	<= 1,83	1480 +/- 60	42-44
	> 1,83	1380 +/-60	41-43
<b>- Haute résistance</b> High tensile - Hohe Resistanz Alta resistencia - Высокая ударопрочность	<= 1.83	1700 +/- 60	48-50
	> 1.83	1600 +/- 60	45-47

## TOLERANCES GEOMETRIQUES

Geometrical tolerance - Geometrische Toleranz - Tolerancia geométrica - Допуски по размерам



### TOLERANCE DE PLANEITE :

Tolerance on flatness - Planheit-Toleranz  
Tolerancia de planeitud - Допуски по плоскостности

	<b>0.10% DE LA LARGEUR</b>
--	----------------------------

### TOLERANCE DE RECTITUDE :

Tolerance on straightness - Richt-Toleranz  
Tolerancia de rectitud - Допуски по прямолинейности

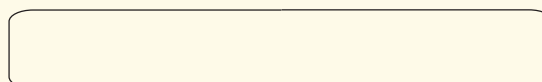
	<b>&lt;= 100 0.35mm/M</b> <b>M</b> <b>&gt;100 0.12mm/M</b>
--	--

### TOLERANCE SUR LARGEUR ET EPAISSEUR : DOCUMENT SUR DEMANDE

Tolerance on width and thickness on request - Toleranz bezüglich Breite und Stärke auf Anfrage  
Tolerancia sobre la anchura y el grueso a petición - Допуски по ширине и толщине: документ по заявке

### BORDS USINES

Smooth square cut edges - Abgerundete Stahlkanten  
Cantos trabajados - Обрабатываемые кромки

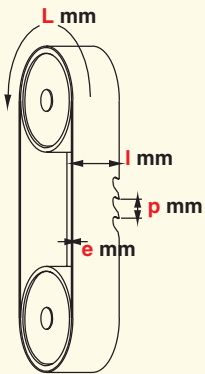


# INFORMATIONS TECHNIQUES

Technical information - Technische Informationen - Informaciones técnicas - Техническая информация

## DIMENSIONS DE LA LAME

Band saw blade parameters - Sägeblatt-Dimensionen - Parametros de una sierra cinta - Размеры пилы



**L = Longueur**  
 Length  
 Gesamtlänge  
 Largo  
 Длина

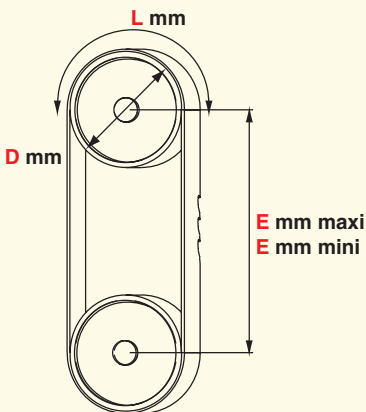
**e = Epaisseur**  
 Thickness  
 Stärke  
 Grueso  
 Толщина

**I = Largeur**  
 Width  
 Breite  
 Anchura  
 Ширина

**P = Pas**  
 Pitch  
 Teilung  
 Paso  
 Шаг

## LONGUEUR DE LA LAME

Length of band saw blade - Sägeblatt-Länge - Largo sierra cinta - Длина пилы

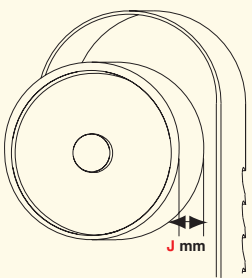


<b>L maxi</b>	=	2E maxi	+ 3,14 D
<b>L mini</b>	=	2E mini	+ 3,14 D

**E = Entraxe volant**  
 Pulley distance between 2 axis  
 Achsenabstand der Rollen  
 Entre-eje de los volantes  
 Межосевое расстояние шкивов

## LARGEUR DE LA LAME

Width of band saw blade - Sägeblatt-Breite - Ancho sierra cinta - Ширина пилы



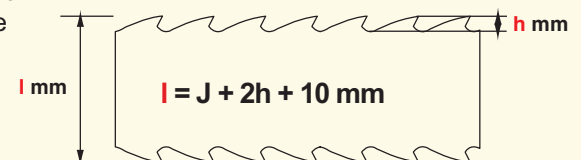
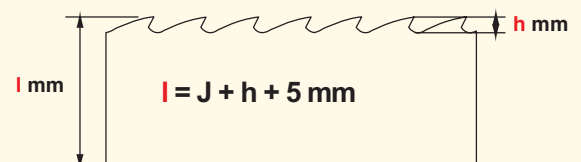
**\*I :** Prendre la largeur standard la plus proche

Use the standard nearest width

Die sich am meistannähernde Standardbreite nehmen


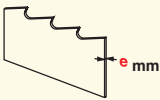


Tomar nota del ancho estandar mas adecuado

Выбирайте стандартную ширину, наиболее приближенную к Вашей



## EPAISSEUR DE LA LAME

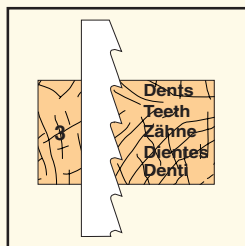
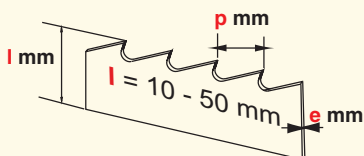
Thickness of band saw blade - Sägeblatt-Stärke - Grueso de la sierra cinta - Толщина пилы

	500	600	700	800	900	1000	1100
	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
	1200	1300	1400	1600	1800	2000	2200
	1,1	1,2-1,25	1,38-1,47	1,65	1,83	2,11	2,36-2,41

## PAS DE LA LAME

Pitch of band saw blade - Pas de la lame - die Zahnteilung - Paso de la sierra cinta - Шаг пилы

**L = 10 - 50 MM**

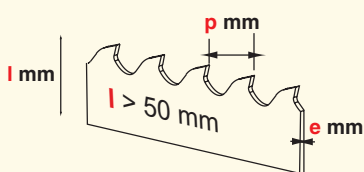


ec = **Épaisseur du copeau**  
Thickness of chips - Spanstärke  
Grueso de la viruta - Толщина опила

Va = **Vitesse avance**  
Feeding speed - Vorschubgeschwindigkeit  
Velocidad de avance - Скорость подачи

V = **Vitesse de rotation**  
Rotating speed - Umlaufgeschwindigkeit  
Velocidad de rotación - Скорость вращения

**L > 50 MM**



$$P = \frac{60V \times ec}{Va}$$

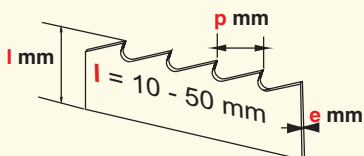
ec = 0,5 - 1,5  
Va = 10 - 80 m/min  
V = 20 - 40 m/s

ec moy = 0,8  
Va moy = 35 m/min

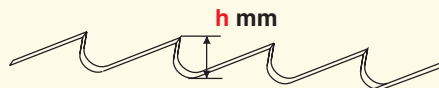
## HAUTEUR DE LA DENT

Tooth height - Zahnhöhe - Altura del diente - Высота зуба

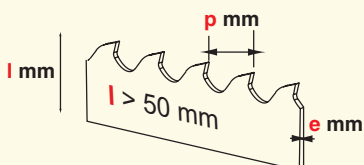
**L = 10-50 mm**



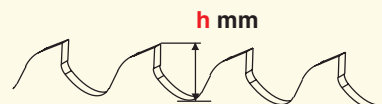
$$h \text{ maxi} = \frac{2P}{3}$$



**L > 50 mm**



$$h \text{ maxi} = 11 \times e$$



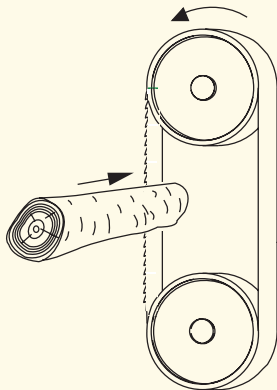
## SENS DE ROTATION DE LA LAME

Rotating way of the saw - Umlaufrichtung des Sägeblatters

Sentido de rotación de la hoja - Направление вращения пилы

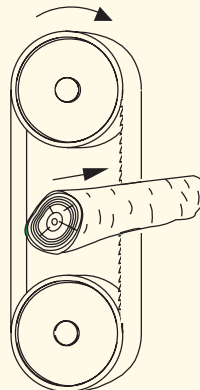
### ROTATION GAUCHE

Anti-clockwise rotation  
Linksdrehend  
Rotación izquierda  
Вращение влево



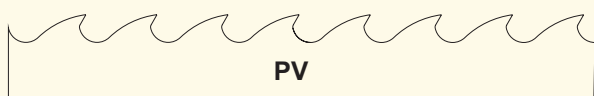
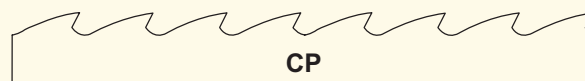
### ROTATION DROITE

Clockwise rotation  
Rechtsdrehend  
Rotación derecha  
Вращение вправо



## DENTURE STANDARD

Standard tooth shape - Standard-Zahnung - Dientes estandarados - Зубья стандартные



## FINITION DE LA DENT

Tooth finishing - Zahn-Ausführung - Acabado del diente - Варианты по подготовке зубьев

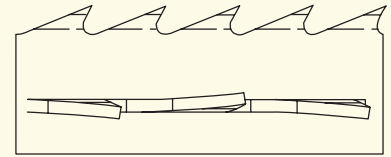
### AVOYAGE PAR TORSION : La voie est donnée par torsion des dents.

Setting: Kerf is given by teeth twisting.

Das Schränken : die Schnittfuge wird von der Zahn-Torsion festgelegt.

Triscado: se da la via por torsion de los dientes.

Разводка отгибанием: Ширина распила обеспечивается разводом зубьев.



Utilisé principalement pour les lames de menuiserie ou de largeur inférieure à 50 mm.

Mainly used for band saw blades for carpentries or with width less than 50mm.

Hauptsächlich für Schreinerei-Sägeblätter benutzt, oder für Blätter, deren Breite unter 50 mm liegt.

Utilizado principalmente para sierras estrechas o de ancho inferior a 50 mm.

Главным образом используется в пилах для столярных работ, ширина которых до 50 мм.

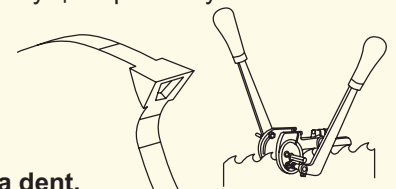
### ECRASAGE : La voie est donnée par refoulement de métal à la pointe de la dent.

Swaging: Kerf is given by crushing metal on the point of the tooth.

Das Stauchen: die Schnittfuge wird vom Stauchen des Metalls an der Zahnpitze festgelegt.

Chafado: se da la via por rechazo de metal en la punta del diente.

Плющение: Ширина распила обеспечивается за счет плющения металла на режущей кромке зуба.



### FORESTELL : Avoyage par dépôt d'alliage à base de Cobalt sur la pointe de la dent.

Forestell : Kerf is made with a cobalt alloy tipping on top of the teeth

Forestell : Schnittfuge durch einen Kobalt-Legierungs Aufsatz, auf die Zahnpitze

Forestell : Triscado por colocación de aleación de colbato sobre la punta del diente

Forestell : Ширина распила за счет нанесения сплава на основе кобальта на режущую кромку зуба.

### Dureté : 48-50 HRC

Hardness - Härte - Dureza - Твердость

### Haute tenue à l'échauffement

Very good friction resistance - Standfest bei Erwärmung

Alta resistencia al calentamiento - Теплостойкость

### Résistance au choc

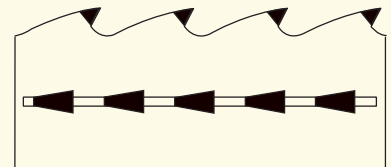
Shock resistance - Stoss-Resistant - Resistencia a los golpes - Прочность на удар

### Résistant à l'abrasion

Abrasion resistance - Reibungs-Resistant - Resistencia al desafilado - Износостойкость

### Facilité d'affûtage

Easy to sharpen - Leicht Schärffbar - Facilidad de afilado - Легкость заточки



### TYPES DE PASTILLES SUIVANT ESSENCE DE BOIS :

Possible tipping according to wood species - Zahn je nach Holzart

Tipo de pastilla según el especie de madera - Типы пластин в зависимости от породы древесины

#### Type D

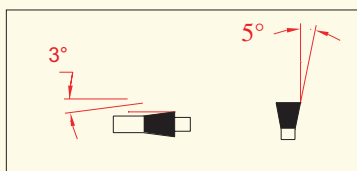
##### Bois dur

Hard wood

Hartholz

Madera dura

Твердая древесина



#### Type T

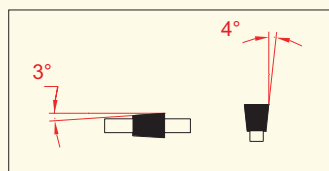
##### Bois tendre

Soft wood

Weichholz

Madera blanda

Мягкая древесина



#### Type K

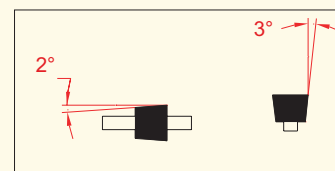
##### Cas spéciaux

Special applications

Speziale Fälle

Casos especiales

Особые случаи

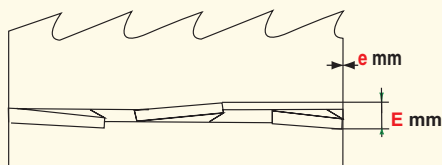


## VALEUR DE LA VOIE

Kerf resolution - Die Schnittfuge - Valor de la vía - Определение ширины распила

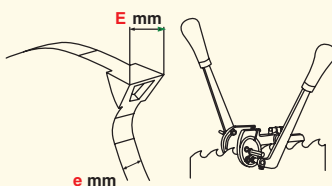
### Avoyage

Setting - Schränken  
Triscado - Разводка



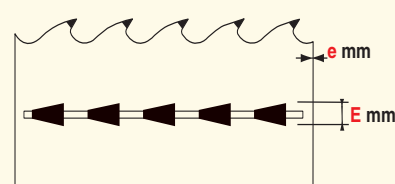
### Ecrasage

Swaging - Stauchen  
Chafado - Плющение



### Denture Forestell

Forestell tipping teeth - Forestell Zahnung  
Dientes Forestell - Зубья Forestell



### Bois dur

Hard wood - Hartholz - Madera dura - Твердая древесина

$$1,5 \times e = E$$

$$2 \times e = E$$

$$2 \times e = E$$

### Bois tendre

Soft wood - Weichholz - Madera blanda - Мягкая древесина

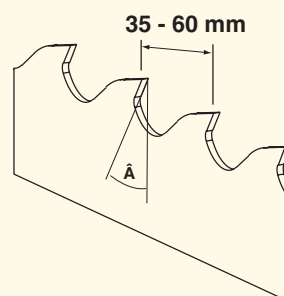
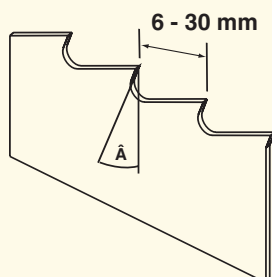
$$2 \times e = E$$

$$2,5 \times e = E$$

$$2,5 \times e = E$$

## ANGLE D'ATTAQUE

Rake angle - Spanwinkel - Angulo de ataque - Угол врезания



### Bois dur

Hard wood - Hartholz - Madera dura - Твердая древесина

$$\hat{A} = 5^\circ - 8^\circ$$

$$\hat{A} = 18^\circ - 25^\circ$$

### Bois tendre

Soft wood - Weichholz - Madera blanda - Мягкая древесина

$$\hat{A} = 10^\circ - 12^\circ$$

$$\hat{A} = 25^\circ - 35^\circ$$

## VITESSE LINEAIRE DE LA LAME

Linear speed of band saw blade - Lineargeschwindigkeit des Sägeblattes

Velocidad linear de la hoja - Линейная скорость пилы

**Bois dur** - Hard wood - Hartholz - Madera dura - Твердая древесина

**Bois mi-dur** - Medium hard wood - Nadelholz - Madera semi-dura - Полутвердая древесина

**Bois tendre** - Soft wood - Weichholz - Madera blanda - Мягкая древесина

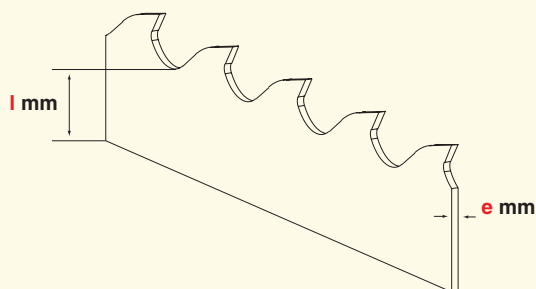
$$V = 20 - 32 \text{ M/S}$$

$$V = 32 - 36 \text{ M/S}$$

$$V = 36 - 42 \text{ M/S}$$

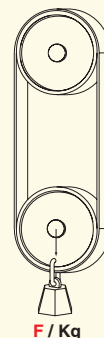
## FORCE DE TENSION

Tension strength - Spannkraft - Fuerza de tensión - Сила натяжения



$$F_{kg} = (l' \times e \times 15) \times 2$$

$$F_{kg} = (l' \times e \times 21) \times 2$$



## NIVEAUX DE FINITION

Finishing level - Ausführung - Nivel de acabado - Варианты изготовления

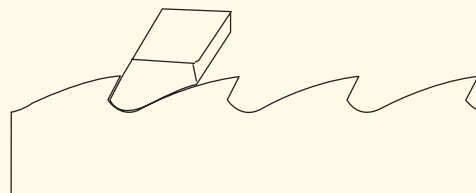
### - Feuillard

- Strip steel - Stahlband
- Fleje - Стальное полотно



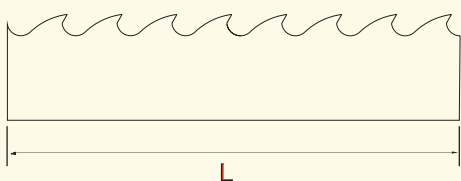
### - Denté

- Toothed only - Gezahnt
- Dentado - С насеченными зубьями



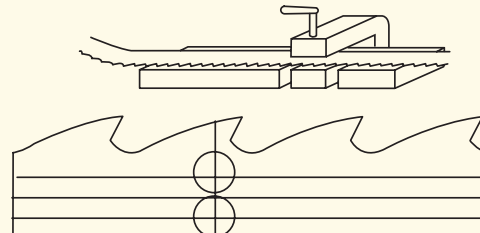
### - Longueur dentée

- Length toothed only - Gezahnte Länge
- Longitud dentada - Заданная длина полотна с зубьями



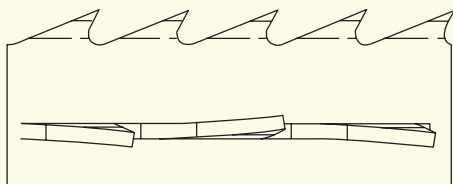
### - Plané, dressé, tensionné

- Planished, leveled, tensionned
- Geplant, gespannt, gerichtet
- Planeado, enderezado, tensionado
- Полотно выровненное, отвальцованное, со снятым напряжением



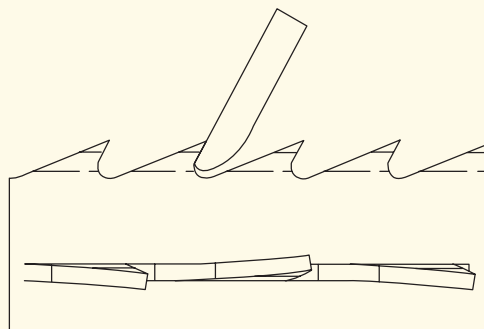
### - Denté, avoyé

- Toothed, setted - Gezahnt, geschränkt
- Dentado, triscado - С профилированными и разведенными зубьями

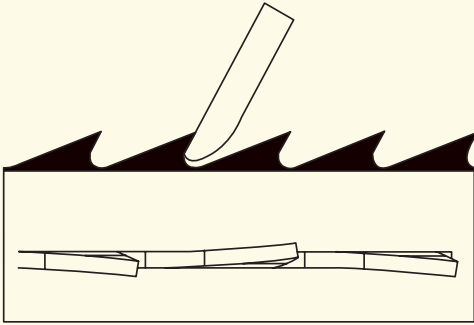


### - Affûté, avoyé, Plané, dressé, tensionné

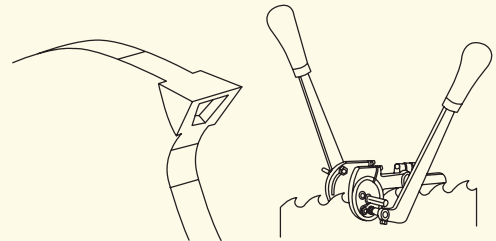
- Toothed, setted, sharpened, planished, leveled, tensionned
- Geschärft, geschränkt, geplant, gespannt, gerichtet
- Afilado, triscado, planeado, enderezado, tensionado
- Зубья заточенные, разведенные, полотно выровненное, отвальцованное, со снятым напряжением



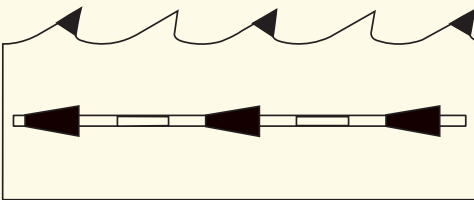
- **Affûté, avoyé, trempé**
- Sharpened, set tempered
- Geschränkte, geschärfte und gehärtete Zahnsipitzen
- Afilado, triscado, templado
- Зубья заточенные, разведенные, закаленные



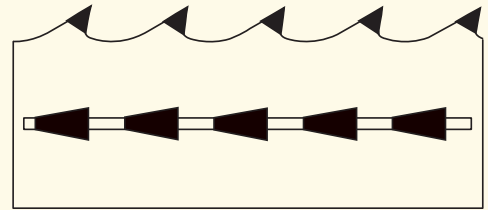
- **Denture écrasée**
- Swaging - Gestaut
- Chafado - Зубья плющенные



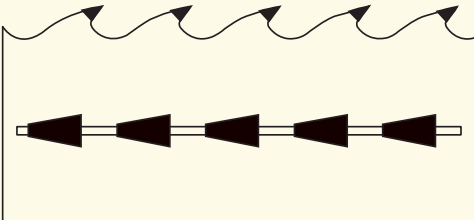
- **Denture Alliage cobalt Forestell, affûtée 1 dts/2**
- Forestell tipped 1/2 teeth
- Jeder zweite Zahn Forestell, geschärf
- Forestell, afilado, 1 diente sobre 2 (1 diente si, uno no)
- Зубья со сплавом кобальта Forestell, заточка через 1 зуб/2



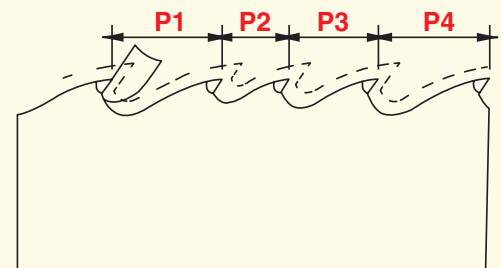
- **Denture Alliage cobalt Forestell**
- Forestell tipped - Forestell Zähne
- Dientes Forestell - Зубья со сплавом кобальта Forestell



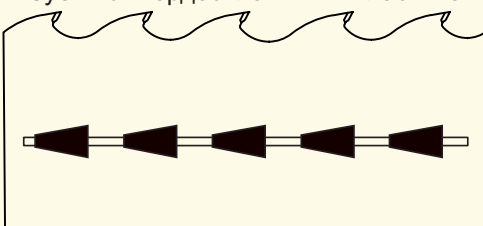
- **Denture Alliage cobalt Forestell**
- Forestell tipped - Forestell Zähne
- Dientes Forestell - Зубья со сплавом кобальта Forestell



- **Denture à pas variable**
- Variable pitch - Zahnteilungen unterschiedlich
- Paso variable - Зубья с переменным шагом



- **Denture carbure**
- HM tipped
- HM Zähne
- Dientes acero duro
- Зубья с твердосплавными пластинами



**Autres finitions sur demande**

Other finishing on request  
 Andere Ausführung auf Anfrage  
 Otros acabados a petición  
 Другие варианты изготовления по заявке