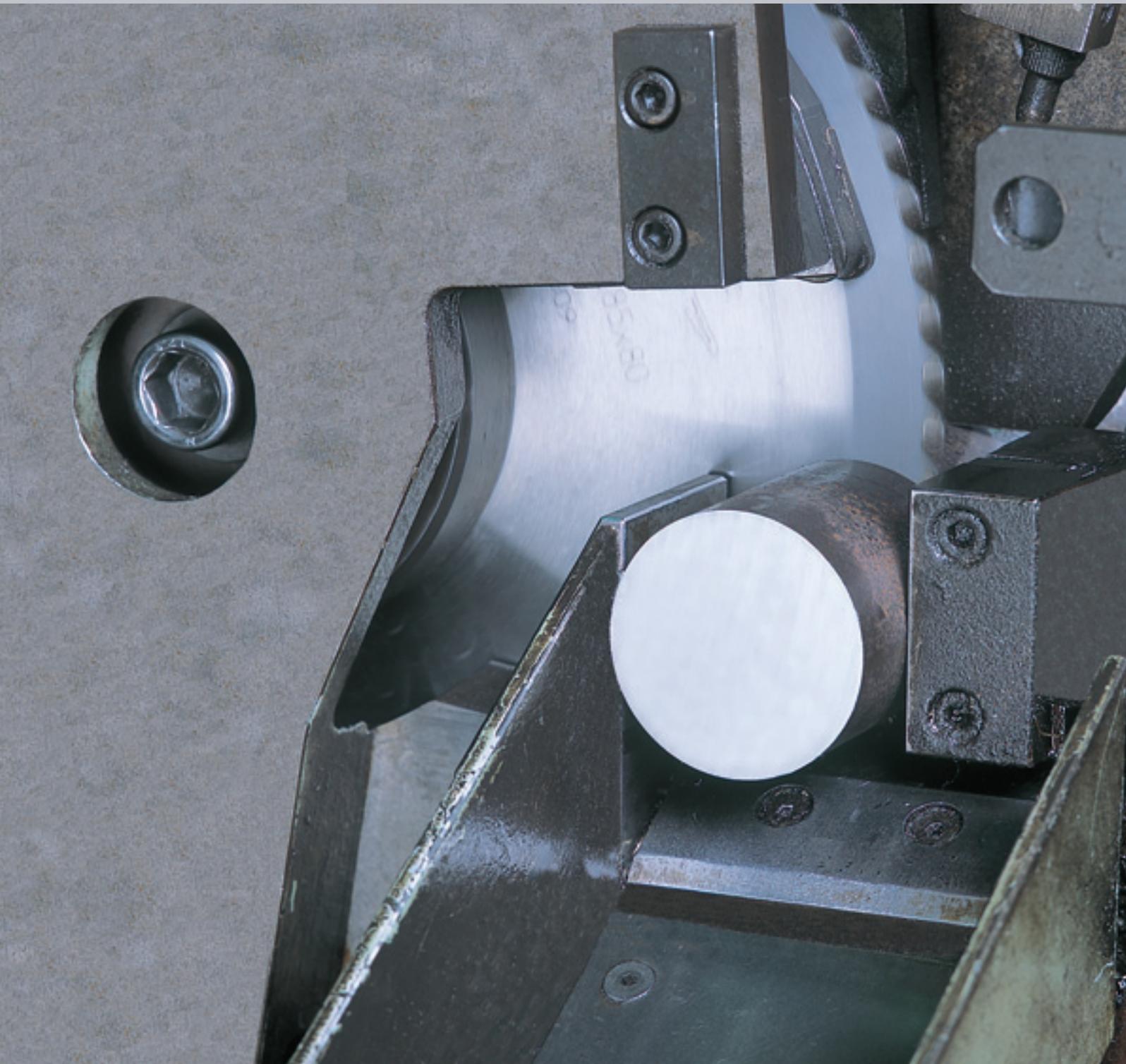


Ferro Max

Einweg-Kaltkreissägeblätter

KANEFUSA



Kanefusa - A New Dimension of Performance



JQA-QM3710



JQA-EM3137
Head Office
Factory

Die technischen Daten und das Aussehen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Abbildungen und Illustrationen können sich vom tatsächlichen Produkt unterscheiden.

0-46G-0
[Class] [Article] [Revision]

Vorteile

Die Kanefusa Einwegsägeblatt-Technologie ist anderen Sägekonzepthen sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch überlegen.

Unsere FM (Ferro Max) Kaltkreissägeblätter (Einweg-) schneiden im Durchschnitt dreimal schneller als eine herkömmliche Bandsäge oder HSS Metallkreissägeblätter, was bedeutet, dass eine Maschine drei herkömmliche Maschinen ersetzen kann. Hierdurch reduzieren sich der Stromverbrauch, der Schadstoffausstoß, der Önebel in der Luft und auf dem Boden und ist damit umweltfreundlicher.

FM Kaltkreissägeblätter erlauben eine dünnere Schnittfuge als nachschleifbare Sägeblätter. Dies führt zu einer besseren Materialausnutzung und weniger Späne müssen entsorgt oder wiederaufbereitet werden.

Da alle Kanefusa FM Kaltkreissägeblätter in Kanefusa Qualität hergestellt werden erhalten Sie eine konstante Schnittqualität und Haltbarkeit in Verbindung mit einer hohen Prozesssicherheit, welches ein Schlüssel zur "Just-in-Time" Produktion darstellt.

Das Einweg-Sägeblatt-Konzept ist effizient und sehr wirtschaftlich. Es erlaubt Ihnen Ihre Rohstoffe in der effizientesten Art und Weise zu nutzen. Sie können die Herstellungskosten reduzieren und schneller auf Kundenwünsche reagieren.

1 / Taktzeit

Taktzeitvergleich (Bandsäge - Metallkreissäge - FM Kaltkreissägeblatt)
(Daten sind Beispiele und keine garantierten Ergebnisse)



- Weniger Lagerplatz
- Weniger Personal
- Umweltfreundlich
- Weniger Sägeschlamm
- Geringerer Kapitaleinsatz

Typ	Durchmesser	Metallsäge	Bandsäge	Ferro Max	Zeit
	[mm]	t [s]	t [s]	t [s]	Faktor
Vollmaterial	55	285		28	10
	75		475	33	14
	110		220	39	5,6
	13	11		7	1,6
	42		159	8	20
	48	95		9	11
	105		217	30	7
Rohr	42 ; 12		67	6	11
	41 ; 10	46		5	9
	51 ; 8	138		6	23
	63,5 ; 10		170	7	24

► **Geringere Stückkosten**

2 / Standfestigkeit

Wirtschaftlichkeitsstudie bei einem skandinavischen Anwender

Maschine: Bewo FCH-85-H Material: 2172 (50 x 30 x t4)

Typ	ST-5P	Metallsäge
Spezifikation	315 x 2,0 x 32 x Z90	—
Durchschnittliche Anzahl der Schnitte pro Sägeblatt	9000	900
Schneid-Taktzeit (s)	4	4
Standzeit (s)	36000	3600
Werkzeugwechselzeit (s)	600	600
Standzeit + Werkzeugwechselzeit pro Sägeblatt (s)	36600	4200
Effektive Herstellungszeit (s) (6 Std.)	21600	21600
Anzahl Schnitte pro Tag	5.311	4.629
Anzahl Schnitte pro Jahr (250 Tage)	1.327.869	1.157.143
Produktivitätszunahme (%)	15	—

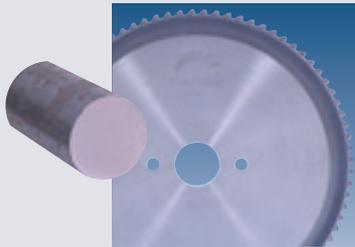
Original Kanefusa Zahngeometrie

- + Übertagende Fertigungstechnologie
 - + Cermet- oder Hartmetallzähne
- = über 300% längere Standzeit im Vergleich zu HSS Metall- oder Bandsägen

► **15% Produktivitätssteigerung oder entsprechend 170.726 Schnitte pro Jahr oder 98 m² pro Jahr**

► **Höhere Maschinenverfügbarkeit und daher höhere Produktivität und geringere Produktionskosten.**

Produktlinie



1. ST-5

Schneidstoff: Cermet
Anwendung: Vollmaterial
Werkstoff:
Unlegierte Stähle, legierte Stähle
Kohlenstoffgehalt $\leq 0,45\%$

Empfohlene Schnittparameter
 $v_c = 70 - 120$ m/min
 $f_z = 0,05 - 0,07$ mm

► **Durch eine höhere Verschleißfestigkeit und adhäsiv resistente Zähne werden stabilere und längere Standzeiten erreicht.**

PAT.TW154407



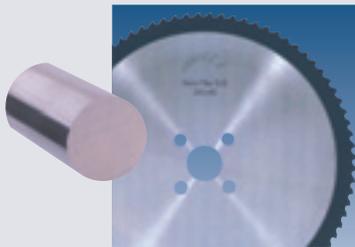
2. Ti-4

Schneidstoff: Beschichtetes Hartmetall
Anwendung: Vollmaterial und Rohre
Werkstoff:
Unlegierte Stähle,
legierte Stähle, Spezialstähle
Kohlenstoffgehalt $\geq 0,4\%$

Empfohlene Schnittparameter
 $v_c = 70 - 120$ m/min
 $f_z = 0,05 - 0,07$ mm

► **Universelle Anwendung und hohe Leistung**

PAT.EP1048385, TW154407



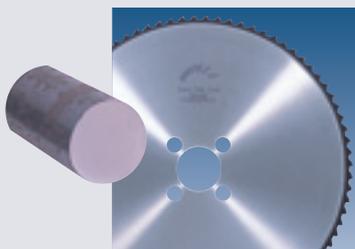
3. Ferro Max SUS

Schneidstoff: Beschichtetes
Hartmetall
Anwendung: Vollmaterial
Werkstoff: Rost- und
säurebeständiger Stahl

Empfohlene Schnittparameter
 $v_c = 50 - 70$ m/min
 $f_z = 0,04 - 0,06$ mm

► **Eine spezielle Beschichtung erzielt eine bis zu 100% längere Standzeit im Vergleich zu herkömmlichen Sägeblättern zum Schneiden von Rost- und säurebeständigen Stahl.**

PAT.EP1048385



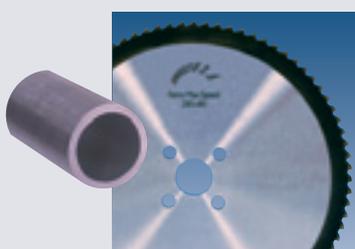
4. Ferro Max Dies

Schneidstoff: Beschichtetes Hartmetall
Anwendung: Vollmaterial
Werkstoff: Gesenckstahl

Empfohlene Schnittparameter
 $v_c = 60 - 80$ m/min
 $f_z = 0,05 - 0,07$ mm

► **Eine spezielle Beschichtung ermöglicht eine bis zu 100% längere Standzeit im Vergleich zu Ti-4**

PAT.EP1048385



5. Ferro Max Speed

Schneidstoff: Beschichtetes Hartmetall
Anwendung: Vollmaterial und Rohre
Werkstoff: Unlegierte Stähle,
legierte Stähle
Kohlenstoffgehalt $> 0,3\%$

Empfohlene Schnittparameter
 $v_c = 200 - 300$ m/min
 $f_z = 0,05 - 0,08$ mm

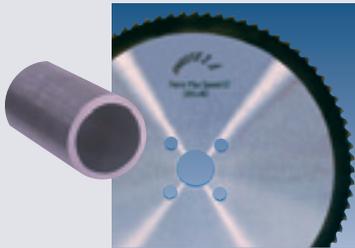
► **Höhere Schnittgeschwindigkeit bei niedriger Taktzeit und höhere Produktivität**

PAT.EP1048385





"Advanced Material Technology" ist Kanefusa's spezielle Beschichtungstechnologie angewandt an der Schneide von Sägeblättern. Die Beschichtung ist sehr entscheidend um die Standzeit bei Anwendungen unter hohen Temperaturen und hohen Geschwindigkeiten zu verlängern.



6. Ferro Max Speed LC

Schneidstoff: Beschichtetes Hartmetall
Anwendung: Vollmaterial und Rohre
Werkstoff:
Unlegierte Stähle, legierte Stähle
Kohlenstoffgehalt $\leq 0,25\%$

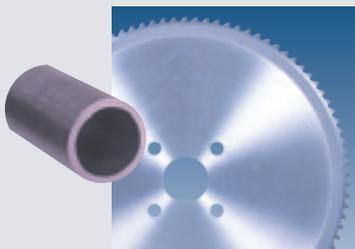
Empfohlene Schnittparameter

$v_c = 200 - 300$ m/min

$f_z = 0,05 - 0,08$ mm

► Eine höhere Schnittgeschwindigkeit wird bei niedrigem Kohlenstoffgehalt erreicht. Eine spezielle Beschichtung und Hartmetallschneide erzielt eine bis zu 100% längere Standzeit.

PAT.EP1048385



7. ST-5P

Schneidstoff: Cermet
Anwendung: Vollmaterial und Rohre
Werkstoff:
Unlegierte Stähle, legierte Stähle
Kohlenstoffgehalt $\leq 0,45\%$

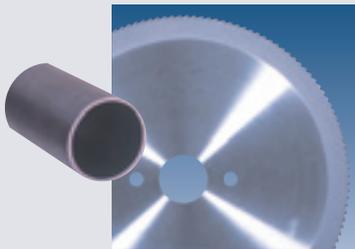
Empfohlene Schnittparameter

$v_c = 100 - 200$ m/min

$f_z = 0,03 - 0,06$ mm

► Durch eine hochresistente Cermet Zahnschneide gegen Absplitterung erreicht das Sägeblatt ein stabileres Sägeverhalten in rauer Umgebung, welche Beschädigungen an den Zahnschneiden auslösen können.

PAT.TW154407



8. Ferro Max Tube

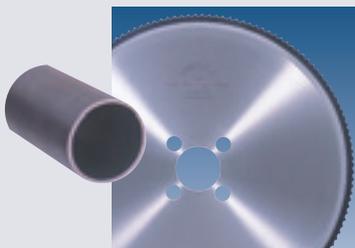
Schneidstoff: Cermet
Anwendung: Dünnwandige Rohre
Werkstoff:
Unlegierte Stähle, legierte Stähle
Kohlenstoffgehalt $\leq 0,25\%$
Zugfestigkeit 400-800 N/mm²

Empfohlene Schnittparameter

$v_c = 100 - 200$ m/min

$f_z = 0,03 - 0,05$ mm

► Für dünnwandige Rohre ohne Verformung der Wand



9. Ferro Max Super Tube

Schneidstoff: Beschichtetes Hartmetall
Anwendung: Dünnwandige Rohre
Werkstoff:
Unlegierte Stähle, legierte Stähle
Kohlenstoffgehalt $\geq 0,25\%$
Zugfestigkeit 800-1400 N/mm²

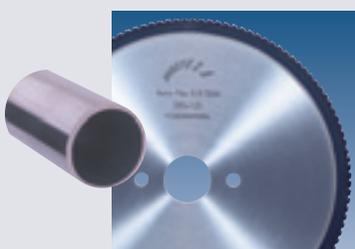
Empfohlene Schnittparameter

$v_c = 200 - 300$ m/min

$f_z = 0,03 - 0,05$ mm

► Schneiden von dünnwandigen Rohren mit hoher Schnittgeschwindigkeit

PAT.EP1048385



10. Ferro Max SUS Tube

Schneidstoff: Beschichtetes Hartmetall
Anwendung: Dünnwandige Rohre
Werkstoff:
Rost- und säurebeständiger Stahl

Empfohlene Schnittparameter

$v_c = 50 - 100$ m/min

$f_z = 0,03 - 0,05$ mm

► Erzielt eine bis zu 10-fache Standzeit im Vergleich zu Ferro Max Tube beim Schneiden von Rost- und säurebeständigen Stahlrohren durch eine neu entwickelte Zahnform, Hartmetallschneide und Beschichtung.

PAT.EP1048385



Kanefusa ist Wegbereiter der Einweg-Kaltkreissägeblätter. Seit der Veröffentlichung der ersten Version im Jahr 1987 haben wir nicht nur die Qualität und die Haltbarkeit der Sägeblätter verbessert, sondern auch deren vielseitige Einsatzmöglichkeiten. Heute bieten wir acht verschiedene Typen für unterschiedliche Anwendungen an, wie Lagerstahl, Antriebswellen, Schienen, Rohre und Stoßdämpfer.

3 / Schnittqualität

Die Schnittfläche und die Maßhaltigkeit unserer FM Kaltkreissägeblätter sind denen der Bandsäge überlegen.

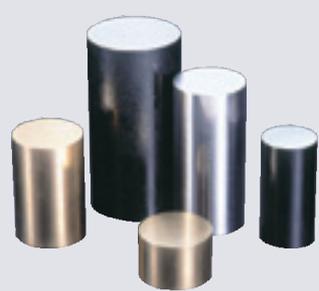
- Ausschaltung oder Reduzierung der nachfolgenden Produktionsprozesse
- Reduzierung der Herstellungskosten
- Erhöhung der Wertschöpfung



4 / Prozesssicherheit

Einweg-Kreissägeblätter liefern eine gleichbleibende Schnittqualität, Blatt für Blatt. Nachschärfbare Kreissägeblätter verlieren ihre Leistung nach dem Schleifen bedingt durch fehlerhaftes schleifen, Deformierung und Schneidenabnutzung.

- Die Leistung ist stabil und der Werkzeugwechsel kann geplant werden
- Einfachere Instandhaltung da keine Abholung und Lieferung der Kreissägeblätter notwendig ist.



► **Bessere Schnittqualität, höhere Produktivität und Prozesssicherheit ermöglichen eine "Just-in-time" Produktion.**

■ Anwendungstabelle

	JIS	Werkstoffgruppe	Parameter		Typ
Unlegierte Stähle Legierte Stähle	S-C	Einsatz-Stahl	Kohlenstoffgehalt ≤ 0,45%		ST-5
	SNC	Nickel-Chrom-Stahl			ST-5P
	SNCM	Nickel-Chrom-Molybdän-Stahl	Kohlenstoffgehalt ≥ 0,4%		Ti-4
	SCr	Chrom-Stahl			Ferro Max Speed LC
	SCM	Chrom-Molybdän-Stahl			Ferro Max Speed
	SMn	Magnesiumstahl			Ferro Max SUS
Sonderstähle	SUS	Rost- und säurebeständiger Stahl	$v_c \geq 200\text{m/min}$		Ti-4
	SUP	Federstahl			Ferro Max Dies
	SUM	Unlegierter Automatenstahl			Ferro Max Tube
	SUJ	Wälzlagerstahl			ST-5P
	SKD	Gesenkstahl			Ferro Max Super Tube
Stahlrohre	STKS	Legierter Stahl	Zugfestigkeit ≤ 800N/mm ² und $v_c \leq 200\text{m/min}$	Schneiden von dünnwandigen Rohren	Ferro Max Speed
				Schneiden von dickwandigen Rohren	Ferro Max Speed LC
	STK	Unlegierter Stahl	Zugfestigkeit ≥ 800N/mm ² oder $v_c \geq 200\text{m/min}$	Schneiden von dünnwandigen Rohren	Ferro Max Super Tube
				Schneiden von dickwandigen Rohren	Ferro Max Speed
	STKM	Baustahl		Schneiden von dünnwandigen Rohren	Ferro Max Super Tube
				Schneiden von dickwandigen Rohren	Ferro Max Speed LC
	STKR	Rechtwinklige Baustahlrohre		Schneiden von dünnwandigen Rohren	Ferro Max SUS Tube
SUS	Rost- und säurebeständiger Stahl		Schneiden von dünnwandigen Rohren	Ferro Max SUS Tube	

Wir stellen Sägeblätter für folgende Maschinenfabrikate her:
Amada, Behringer-Eisele, Bewo, Daito, Delta, Endo, Everising, Exact-Cut, Fong Ho, Kasto, Kentai, Mega, Nishijima, Noritake, Rattunde, Soco, Sinico, Tsune, Adige, Plantool and others



<http://www.kanefusa.net>

KANEFUSA CORPORATION

Head Office / Factory

1-1 Nakaoguchi, Ohguchi-cho, Niwa-Gun
Aichi-ken, Japan, Postal Code 480-0192
Tel : +81 587 95 7221
Fax : +81 587 95 7226
E-mail: sales-ex@kanefusa.co.jp

PT. KANEFUSA INDONESIA

EJIP Industrial Park, Plot 8D, Cikarang Selatan,
Bekasi 17550, West Java, Indonesia
Tel : +62 21 897 0360
Fax: +62 21 897 0286
+62 21 897 0287
E-mail : sales@kanefusa.co.id

Surabaya Service Center

Jl. Berbek Industri VII/5B Kepuhkiriman, Waru Sidoarjo 61256
Tel : +62 31 849 1784
Fax: +62 31 849 2784
E-mail : ssc@kanefusa.co.id

KANEFUSA EUROPE B.V.

De Witbogt 12, 5652 AG, Eindhoven, The Netherlands
Tel : +31 40 2900901
Fax: +31 40 2900908
E-mail : info@kanefusa.nl

KANEFUSA USA, INC.

621 Dolwick Drive, Erlanger, KY 41018, USA
Tel : +1 859 283 1450
Fax: +1 859 283 5256
E-mail : sales@kanefusa-na.com

KANEFUSA CHINA CORPORATION

NO.50 Zhuzhu Road, Lujia Town Kunshan city, Jiangsu, China
Tel : +86 512 57875072
Fax: +86 512 57875073
E-mail : yy@kanefusa-cn.com

Tianjin Office

Sanjīnglu No.5 Dongli economic development zone Tianjin city CHINA
Tel : +86 22 5823 7633
Fax: +86 22 5823 7632
E-mail : tjkc03@kanefusa-cn.com

Guangdong Office

No.2 Danhen Road, Danzao Town Foshan City, Guangdong, China
Tel : +81(0)75785406562
Fax: +81(0)75785406571
E-mail : fssales@kanefusa-cn.com

KANEFUSA INDIA PRIVATE LIMITED

Plot No.232, Sector-8, IMT Manesar, Gurgaon,
Haryana PIN 122-050 India
Tel : +91 124 420 8440
Fax: +91 124 420 8441
E-mail : info@kanefusa.co.in

KANEFUSA DO BRASIL LTDA.

Rua Bom Pastor, 2732 Bloco Torre Sul - Sala 73
São Paulo - SP Cep:04203-003
Tel : +55 11 2372 7664
Fax: +55 11 2372 7663
E-mail : vendas@kanefusa.net.br

KANEFUSA MEXICO S.A. DE C.V.

Brecha A Mezquite KM 0+193, Carretera 45 Leon-Silao KM 156+400
Bodega 27 Col. Nuevo Mexico C.P. 36270 Silao, Gto.
Tel : +52 472 748 6314
Fax: +52 472 748 6313
E-mail : info@kanefusa.com.mx



古紙/バルブ配合率80%
再生紙を使用しています。