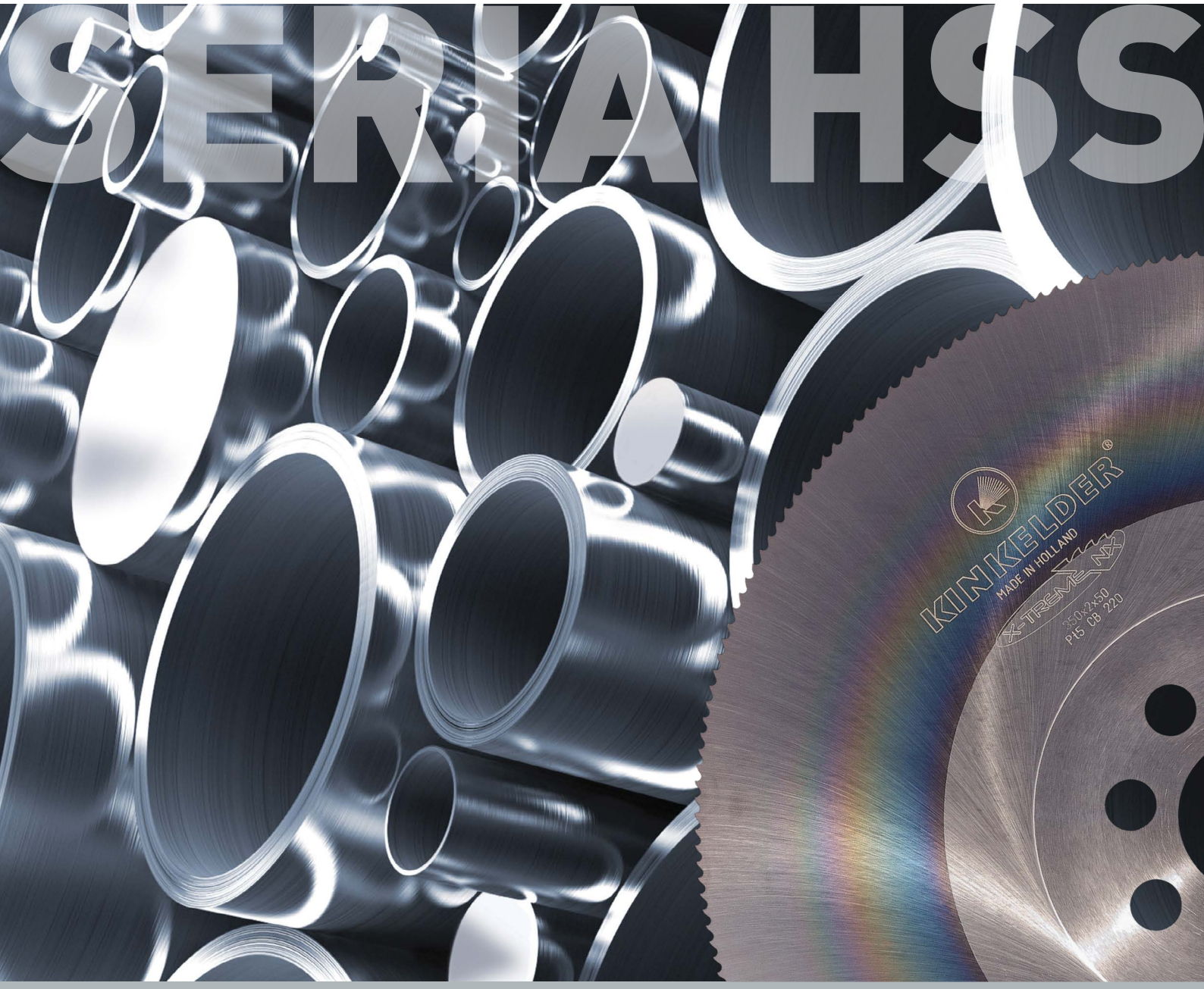
KINKELDER®
the cutting experts



SERIA HSS

ADVANCED

Cięcie twardych materiałów z użyciem wysokich prędkości skrawania z użyciem frezów tarczowych HSS

Cięcie twardych materiałów z zastosowanie wyższych prędkości cięcia



Dzięki specjalnej, odpornej na ścieranie, wielowarstwowej powłoce PVD o niskim współczynniku tarcia, bardzo dużej twardości i bardzo wysokiej odporności na temperaturę, frezy traczowe HSS Fusion 2.0 mogą być używane do cięcia stali węglowej o średniej i wysokiej wytrzymałości na rozciąganie w ekstremalnie wymagających zastosowaniach. Bardzo dobrze nadaje się również do zastosowań na maszynach latających (profilarkach).

Zalety

- Długa żywotność narzędzia
- Zredukowany chwyt boczny
- Niski współczynnik tarcia
- Odporność na ścieranie
- Bardzo wysoka odporność na temperaturę
- Narzędzie przystosowane ie do ekstremalnie wysokich prędkości skrawania i wysokich wartości posuwów
- Do stosowania z mgłą natryskową lub chłodziwem w postaci emulsji w celu uzyskania maksymalnych wyników

ZASTOSOWANIE	Stale węglowe o średniej i wysokiej wytrzymałości
PARAMETRY	Sugerowana prędkość cięcia: 120-200 m/min Posuw: 0,04-0,18 mm/ząb
MASZYNY	Automatyczne, półautomatyczne oraz profilarki



Frezy tarczowe HSS Fusion NX zostały specjalnie zaprojektowane do zastosowań przy cięciu stali nierdzewnej i lepkich materiałów, ale nadają się również do cięcia (cienkościennych) rur stalowych oraz znajdują swoje zastosowanie w produkcji z wykorzystaniem maszyn latających (profilarek).

Zalety

- Idealne rozwiązanie do cięcie nierdzewnych (cienkościennych) rur i profili oraz materiałów o podwyższonej lepkości
- Dedykowana cienka powłoka PVD
- Zredukowany chwyt boczny
- Bardzo niski współczynnik tarcia
- Odporne na ścieranie
- Bardzo wysoka twardość
- Bardzo wysoka odporność na temperaturę
- Odpowiednie do ekstremalnie wysokich prędkości skrawania i posuwów
- Do stosowania z mgłą natryskową lub chłodziwem w postaci emulsji w celu uzyskania maksymalnych wynikó

ZASTOSOWANIE	Idealne rozwiązanie do cięcie nierdzewnych (cienkościennych) rur i profili oraz materiałów o podwyższonej lepkości	
PARAMETRY	Stal węglowa Stal nierdzewna austenityczna (seria 300) Ferrytyczna bez Ti (409 i 412) Ferrytyczna z Ti (441)	**Segerowana prędkość cięcia** 60 - 120 m/min 30 - 50 m/min 220 - 260 m/min 60 - 120 m/min
MASZYNY	Automatic, semi-automatic and flying cut off applications	

STANDARDOWE DOSTĘPNE FREZY TARCZOWE HSS FUSION 2.0 I FUSION NX

Średnica [mm]	**Szerokość** [mm]	**Otwór główny** [mm]	**Zęby**
160	1,2 / 1,6 / 2,0	32	80 / 100 / 120 / 160
175	1,6 / 2,0	32	64 / 90 / 110 / 140 / 180
200	1,2 / 1,6 / 1,8 / 2,0	32	72 / 100 / 128 / 160 / 200
225	1,2 / 1,6 / 2,0 / 2,5	32 / 40	64 / 80 / 90 / 120 / 150 / 180 / 220
250	1,2 / 1,6 / 2,0 / 2,5	32 / 40	64 / 80 / 100 / 110 / 128 / 160 / 200 / 240
275	1,2 / 1,6 / 2,0 / 2,5 / 3,0	32 / 40	72 / 78 / 84 / 96 / 110 / 120 / 144 / 180 / 220 / 280
300	1,6 / 2,0 / 2,5 / 3,0	32 / 38 / 40	80 / 90 / 100 / 110 / 120 / 140 / 160 / 200 / 240 / 320
315	2,0 / 2,5 / 3,0	32 / 40	72 / 80 / 90 / 100 / 110 / 120 / 140 / 160 / 200 / 250 / 320
325	2,0 / 2,5 / 3,0	32 / 40	90 / 100 / 110 / 130 / 150 / 170 / 200 / 250 / 320
350	2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5	32 / 40 / 50	80 / 90 / 110 / 120 / 140 / 160 / 180 / 220 / 280 / 350
370	2,0 / 2,5 / 3,0 / 3,5	32 / 40 / 50	70 / 80 / 90 / 100 / 110 / 120 / 140 / 160 / 190 / 220 / 300
400	2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 4,5	32 / 40 / 50	70 / 80 / 90 / 100 / 128 / 140 / 160 / 180 / 200 / 250 / 320
425	2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0	32 / 40 / 50	70 / 80 / 100 / 110 / 120 / 130 / 140 / 160 / 180 / 220 / 260 / 350
450	2,5 / 3,0 / 3,5 / 4,0	40 / 50	80 / 90 / 100 / 120 / 140 / 180 / 240 / 280
500	3,0 / 3,5	40 / 50	90 / 100 / 110 / 130 / 160 / 200 / 260 / 310
525	3,0 / 3,5	50	90 / 104 / 120 / 140 / 164 / 210 / 270 / 330
550	3,5 / 4,0	50 / 80	100 / 110 / 120 / 150 / 180 / 220 / 300 / 360
560	3,5 / 4,0	50 / 80	100 / 110 / 130 / 140 / 170 / 220 / 80 / 340
600	3,5 / 4,0	50 / 80	100 / 120 / 130 / 160 / 190 / 240 / 320 / 380
630	3,0 / 3,5	50 / 80	100 / 120 / 130 / 160 / 190 / 240 / 320 / 380

Więcej informacji:
www.kinkelder.com

Cięcie rur i profili o bardzo cienkich ściankach wykonanych ze stali nierdzewnej



Frezy tarczowo-piłkowe HSS Power 2.0 zapewniają optymalne połączenie sztywnego a zarazem cienkiego narzędzia, redukującego wibracje przy cięciu cienkościennych rur i profili w bardzo wymagających zastosowaniach. Doskonałe wykończenie powierzchni i wielowarstwowa powłoka PVD o niskim współczynniku tarcia zapewniają niskie wibracje, mniej zadziorów i mniejsze ryzyko odkształcenia końca rury.

Zalety

- Idealne narzędzie do cięcia rur i profili o bardzo cienkich ściankach
- Wielowarstwowa powłoka PVD o niskim współczynniku tarcia, wysokiej twardości i odporności na działanie wysokiej temperatury
- Narzędzie idealne do bardzo wymagających zastosowań
- Zmniejszony opór podczas przecinania
- Niskie wibracje podczas pracy
- Cięcie bezgratowe
- Zredukowane ryzyko deformacji ciętego elementu
- Powłoka odporna na ścieranie
- Do stosowania z mgłą natryskową lub chłodziwem w postaci emulsji w celu uzyskania maksymalnych wyników

ZASTOSOWANIE	Cięcie cienkościennych rur i profili stalowych
PARAMETRY	Sugerowana prędkość cięcia: 120 - 200 m/min. Posuw: 0,04-0,18 mm/ząb
MASZYNY	Automatyczne, półautomatyczne oraz profilarki



Frez traczowy HSS Power NX został specjalnie zaprojektowany do cięcia (bardzo) cienkościennych (nierdzewnych) rur i profili. Specjalna, odporna na temperaturę, cienka powłoka PVD, w połączeniu z cieńszym obszarem cięcia, umożliwia stosowanie tych ostrzy w bardzo wymagających zastosowaniach, takich jak szybkie cięcie produktów cienkościennych.

Advantages

- Narzędzie zaprojektowane specjalnie do przecinania stali nierdzewnej
- Cienkie powlekanie o bardzo niskim współczynniku tarcia i dużej twardości
- Idealne rozwiązanie do wymagających zastosowań
- Niskie wibracje
- Mniej gratu
- Zredukowane ryzyko deformacji rury podczas przecinania
- Bardzo wysoka odporność na temperaturę
- Do stosowania z mgłą natryskową lub chłodziwem w postaci emulsji w celu uzyskania maksymalnych wyników

ZASTOSOWANIE	Cięcie rur i profili o bardzo cienkich ściankach wykonanych ze stali nierdzewnej; materiały o podwyższonej lepkości	
PARAMETRY		**Segerowana prędkość cięcia**
	Stal nierdzewna austenityczna (seria 300)	30 - 50 m/min
	Ferrytyczna bez Ti (409 i 412)	220 - 260 m/min
	Ferrytyczna z Ti (441)	60 - 120 m/min
MASZYNY	Automatyczne, półautomatyczne oraz profilarki	

STANDARDOWE DOSTĘPNE FREZY TARCZOWE HSS POWER 2.0 I POWER NX

Średnica [mm]	**Szerokość** [mm]	**Otwór główny** [mm]	**Zęby**
160	1,2	32	80 / 100 / 120 / 160
200	1,2	32	72 / 100 / 128 / 160 / 200
225	1,2	32 / 40	64 / 80 / 90 / 120 / 150 / 180 / 220
250	1,2 / 1,6 / 1,8 / 2,0	32 / 40	64 / 80 / 100 / 110 / 128 / 160 / 200 / 240
275	1,2 / 1,8 / 2,0 / 2,5	32 / 40	72 / 78 / 84 / 96 / 110 / 120 / 144 / 180 / 220 / 280
315	1,8 / 2,0 / 2,5	32 / 40	72 / 80 / 90 / 100 / 110 / 120 / 140 / 160 / 200 / 250 / 320
350	1,8 / 2,0 / 2,2 / 2,5 / 3,0	32 / 40 / 50	80 / 90 / 110 / 120 / 140 / 160 / 180 / 220 / 280 / 350
370	1,8 / 2,0 / 2,5 / 3,0	32 / 40 / 50	70 / 80 / 90 / 100 / 110 / 128 / 140 / 160 / 190 / 220 / 300
400	2,0 / 2,2 / 2,5 / 3,0	32 / 40 / 50	70 / 80 / 90 / 100 / 128 / 140 / 160 / 180 / 200 / 250 / 320
425	2,5 / 3,0	32 / 40 / 50	70 / 80 / 100 / 110 / 120 / 130 / 140 / 160 / 180 / 220 / 260 / 350
450	2,5 / 3,0	40 / 50	80 / 90 / 100 / 120 / 140 / 180 / 240 / 280
600	3,0	50 / 80	100 / 120 / 130 / 160 / 190 / 240 / 320

Cięcie rur i profili (nierdzewny) stalowych o wysokiej wytrzymałości na bardzo wysokim poziomie wydajności



X-treme 2.0 embodies the best features of both the Fusion and Power saw blades. Due to a stable, flat hub and improved conicity of the cutting area, X-treme 2.0 saw blades offer a stable and highly accurate solution when cutting high tensile steel tubes and profiles on a very high performance level.

Zalety

- Bardzo stabilna część mocująca zapewniająca wysoką precyzję i dokładność cięcia
- Bardzo wąskie tolerancje grubości samego narzędzia
- Zoptymalizowana powiechnia boczna narzędzia
- Niski współczynnik tarcia
- Bardzo wysoka odporność na temperaturę
- Zwiększona możliwość co do ilości wykonywanych usług ostrzenia a tym samym niższy koszt ucinka
- Wąska tolerancja bicia bocznego
- Do stosowania z mgłą natryskową lub chłodziwem w postaci emulsji w celu uzyskania maksymalnych wyników

ZASTOSOWANIE	Cięcie rur i profili stalowych o wytrzymałości do 1000 N/mm^2
PARAMETRY	Sugerowana prędkość cięcia: 120-260 m/min Posuw: 0,04-0,22 mm/ząb
MASZYNY	Wysokiej klasy maszyny automatyczne



Dedykowana cienka powłoka PVD o niskim współczynniku tarcia o bardzo wysokiej odporności na temperaturę, a także stabilna, płaska powierzchnia mocująca i ulepszona stożkowatość obszaru cięcia umożliwiają tarcy X-treme NX cięcie rur i profili ze stali nierdzewnej.

Zalety

- Cienkie powlekanie PVD, opracowane specjalnie na potrzeby przecinania stali nierdzewnej
- Ekstremalnie wąskie tolerancje w kontekście szerokości narzędzia
- Zoptymalizowana jakość powierzchni bocznej
- Bardzo niski współczynnik tarcia
- Wąskie tolerancje bicia bocznego
- Odporność na wysoką temperaturę
- Bardzo stabilna część mocująca zapewniająca wysoką precyzję i dokładność cięcia
- Do stosowania z mgłą natryskową lub chłodziwem w postaci emulsji w celu uzyskania maksymalnych wyników

ZASTOSOWANIE	Stalowe (nierdzewne) rury i profili, bardzo dobra propozycja w przypadku obróki materiału o podwyższonej lepkości	
PARAMETRY		**Segerowana prędkość cięcia**
	Stal nierdzewna austenityczna (seria 300)	30 - 50 m/min
	Ferrytyczna bez Ti (409 i 412)	220 - 260 m/min
	Ferrytyczna z Ti (441)	60 - 120 m/min
MASZYNY	Wysokiej klasy maszyny automatyczne	

STANDARDOWE DOSTĘPNE FREZY TARCZOWE HSS X-TREME 2.0 I X-TREME NX

Średnica [mm]	**Szerokość** [mm]	**Otwór główny** [mm]	**Zęby**
225	2,5	32 / 40	64 / 80 / 90 / 120 / 150 / 180 / 220
315	2,0 / 2,5	32 / 40 / 50	72 / 80 / 90 / 100 / 110 / 120 / 140 / 160 / 200 / 250 / 320
350	2,0 / 2,5	32 / 40 / 50	80 / 90 / 110 / 120 / 140 / 160 / 180 / 220 / 280 / 350
370	2,5	32 / 40 / 50	70 / 80 / 90 / 100 / 110 / 128 / 140 / 160 / 190 / 220 / 300
400	2,5 / 3,0	32 / 40 / 50	70 / 80 / 90 / 100 / 128 / 140 / 160 / 180 / 200 / 250 / 320
425	2,5 / 3,0	32 / 40 / 50	70 / 80 / 100 / 110 / 120 / 130 / 140 / 160 / 180 / 220 / 260 / 350

Rury

1 Najwy sza ywotno ostrza
2 Długa żywotność narzędzia
3 Średnia żywotność ostrza
4 Alternatywa pracy

	Ręczne, półautomatyczne							Maszynach automatycznych						Profilarki (maszyny latające)							
	Stal < 400 N/mm²	Stal 400 - 650 N/mm²	Stal 650 - 800 N/mm²	Stal 800 - 1200 N/mm²	Stal > 1200 N/mm²	Stal nierdzewna serii 300	Stal nierdzewna serii 400	Stal < 400 N/mm²	Stal 400 - 650 N/mm²	Stal 650 - 800 N/mm²	Stal 800 - 1200 N/mm²	Stal > 1200 N/mm²	Stal nierdzewna serii 300	Stal nierdzewna serii 400	Stal < 400 N/mm²	Stal 400 - 650 N/mm²	Stal 800 - 1200 N/mm²	Z wypływką wewnętrzną 800 - 1200 N/mm²	Cięcie orbitalne stal 800 - 1200 N/mm²	Stal nierdzewna serii 300	Cięcie orbitalne stali nierdzewnej serii 300	Stal nierdzewna serii 400
Alpha	3	4				4	3															
Solar	2	3				3	2	4	4				4	4	4	4				4		4
Eclipse	1	2				2	1	4	4				3	4	3	3				3		3
Fusion 2.0		1						2	2					2	1	1						1
Fusion NX						1		3	3				2	3	2	2				1		2
X-treme 2.0								1	1					1								
X-treme NX								3	3				1	3								

Rury cienkościenne

1 Najwy sza ywotno ostrza
2 Długa żywotność narzędzia
3 Średnia żywotność ostrza
4 Alternatywa pracy

	Ręczne, półautomatyczne							Maszynach automatycznych							Profilarki (maszyny latające)							
	Stal < 400 N/mm²	Stal 400 - 650 N/mm²	Stal 650 - 800 N/mm²	Stal 800 - 1200 N/mm²	Stal > 1200 N/mm²	Stal nierdzewna serii 300	Stal nierdzewna serii 400	Stal < 400 N/mm²	Stal 400 - 650 N/mm²	Stal 650 - 800 N/mm²	Stal 800 - >1200 N/mm²	Stal nierdzewna serii 300	Stal nierdzewna serii 400	Stal Duplex	Stal < 400 N/mm²	Stal 400 - 650 N/mm²	Stal > 1200 N/mm²	Z wypływką wewnętrzną 800 - 1200 N/mm²	Cięcie orbitalne stal 800 - 1200 N/mm²	Stal nierdzewna serii 300	Cięcie orbitalne stali nierdzewnej serii 300	Stal nierdzewna serii 400
Alpha	4																					
Solar	3	4				4	4	4	4			4	4		4	4				4		4
Eclipse	2	3				3	3	4	4			3	4		3	3				3		4
Fusion 2.0		2						3	2				2		1	1				2		3
Fusion NX						2	2	4	3			3	3		2	2				1		4
Power 2.0	1	1					2	1	1				1		1	1						1
Power NX						1	1	2	2			1	2		2	2				1		2
X-treme 2.0								1	1				1									
X-treme NX								2	3			1	3									

Pełny materiał

1 Najwy sza ywotno ostrza
2 Długa żywotność narzędzia
3 Średnia żywotność ostrza
4 Alternatywa pracy

	Ręczne, półautomatyczne						
	Stal < 400 N/mm²	Stal 400 - 650 N/mm²	Stal 650 - 800 N/mm²	Stal 800 - 1200 N/mm²	Stal > 1200 N/mm²	Stal nierdzewna serii 300	Stal nierdzewna serii 400
Alpha	4	4				4	4
Solar	3	3				3	3
Eclipse	2	2				2	2
Fusion 2.0	1	1				1	1

Więcej informacji na temat brzeszczotów Kinkelder Alpha, Solar i Eclipse można znaleźć w naszym katalogu HSS Standard.



Dzięki aplikacji brzeszczoty Kinkelder znajdziesz wszystkie (techniczne) informacje dotyczące konkretnego cięcia stali zastosowania i zastosowanie brzeszczotów Kinkelder.

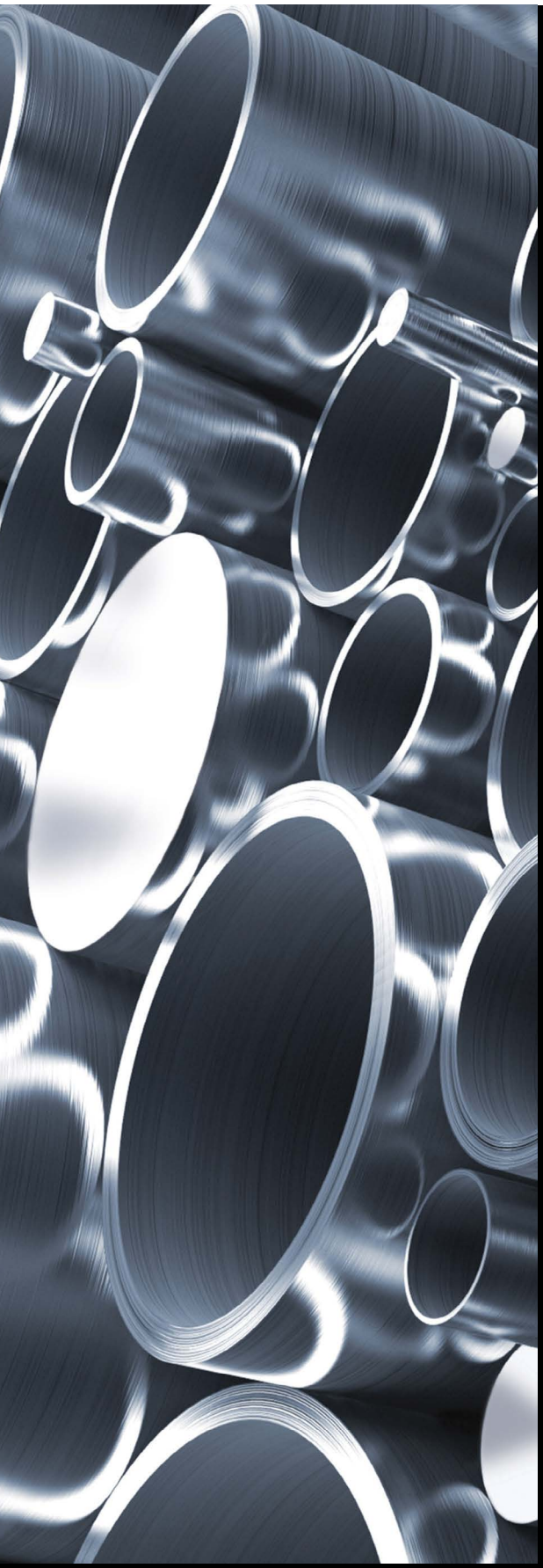
Download on the App Store

GET IT ON Google Play

Po więcej informacji:

www.kinkelder.com

KINKELDER®
the cutting experts



Kinkelder BV
Corporate Headquarters

Nijverheidsstraat 2
(Industrial Area Zuidspoor)
NL-6905 DL Zevenaar
The Netherlands

T: +31 (0)316 58 22 00
F: +31 (0)316 58 22 17
info@kinkelder.nl
www.kinkelder.com

KR Saws
Coventry, United Kingdom
T: +44 (0)24 7661 0907
sales@krsaws.co.uk
www.krsaws.co.uk

Kinkelder France SA
Orchies, France
T: +33 (320) 71 02 12
sales@kinkelder.fr
www.kinkelder.fr

AMV Service
Le Chambon Feugerolles
France
T: +33 (477) 405229
info@amvservice.com
www.amvservice.com

Sepio spol s.r.o.
Zborovice, Czech Republic
T: +420 (0)57 366 91 35
sepio@sepio.cz
www.sepio.cz

Werner Thelen Sägetechnik GmbH
Zülpich, Deutschland
T: +49 (2252) - 83875-0
info@wethe.de
www.wethe.de

Saws International Inc.
USA Headquarters
Machesney Park (IL), USA
T: +1 (815) 965 6900
info@kinkelderusa.com
www.kinkelderusa.com

Kinkelder Saw Inc.
Canton (MI), USA
T: +1 (734) 453 1199
info@kinkelderusa.com
www.kinkelderusa.com

Kinkelder Cutting
Solutions Inc.
Louisville (KY), USA
T: +1 (502) 329 8244
cridge@kinkelderusa.com
www.kinkelderusa.com

Kinkelder USA South
Pell City (AL), USA
T: +1 (205) 884 49 71
info@kinkelderusa.com
www.kinkelderusa.com

Haas Saw & Supply
Summerville (SC), USA
T: +1 (843) 875 80 05
sales@haassaw.com
www.haassaw.com

Kinkelder Cutting
Technology Co., Ltd.
Suzhou City, China
T: +86 (0)512 693 68 780
info@kinkelderchina.cn
www.kinkelder.com.cn

DOWNLOAD OUR FREE APP NOW

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

or scan

Made in Holland

www.kinkelder.com