



Firma vznikla v roce 1982 v Besenellu a jejími zakladateli jsou Oliviero a Zita Adami, kteří ji pojmenovali IMMER. Již od založení se firma lišila od druhých především kvalitou svých výrobků a neustálým zdokonalováním produkce.

V roce 1992 se vstoupil do firmy syn Gianluca a dcera Donatella, čímž získala firma aktuální jméno G.D.A.

Výroba byla navýšena a automatizována a nyní jsou všechny fáze výroby plně robotizované. Vynikající dosažené výsledky dovolily vstup G.D.A. do všech kontinentů a stala se z ní tak jedna z předních firem vyrábějící pilové kotouče z tvrdokovu.

V roce 2006 neustálý vývoj firmy umožnil založení G.D.A Trade se sídlem a skladem v České republice s cílem maximálně zvýšit přítomnost firmy a nabízený servis v zemích střední a východní Evropy.



Производство началось в 1982, в Бесенелло с компании «Immer», основателями которой были Оливiero и Зита Адами. С самого начала завод ставил своей целью постоянное развитие, разработку новых продуктов и улучшение уже существующих. В 1992, после включения в структуру дочерних компаний «Gianluca» и «Donatella», компания стала называться GDA. В это же время было произведено обновление оборудования, и все производство было автоматизировано. Благодаря своему высокому качеству, циркулярных пилы экспортируются практически во все части света, и на сегодняшний день GDA является одним из крупнейших производителей.

В 2006 году GDA открыла представительство в Чехии под названием «GDA Trade», с офисом и складом, для того чтобы лучше соответствовать требованиям покупателей из Восточной Европы и для того чтобы занять новый сегмент рынка.



Die Firma wurde 1982 in Besenell von Oliviero und Zita Adami gegründet und IMMER benannt. Bereits seit der Gründung unterscheidet sich die Firma von anderen vor allem durch die Qualität ihrer Produkte und durch kontinuierliche Verbesserung ihrer Produktion.

Im Jahre 1992, nachdem der Sohn Gianluca und die Tochter Donatella in die Firma eingetreten sind, erhielt die Firma den aktuellen Namen G.D.A. Die Produktion wurde erhöht und automatisiert, und zurzeit sind alle Produktionsphasen voll robotisiert. Die ausgezeichneten Ergebnisse sicherten der G.D.A. Zugang auf alle Kontinente, und die Firma wurde zu einem der führenden Hersteller von Sägeblättern aus Hartmetall.

Im Jahre 2006 ermöglichte die fortschreitende Entwicklung die Gründung der Gesellschaft G.D.A Trade mit Niederlassung und Lager in der Tschechischen Republik mit dem Ziel die Anwesenheit der Firma sowie die angebotenen Dienstleistungen in den Ländern von Mittel- und Ost-Europa aufs Maximum zu erhöhen.

Produkcja zaczęła się w roku 1982 w Besenello (Włochy) pod nazwą IMMER, która wywodzi się od Oliviero i Zita Adami. Od samego początku jednym z ważniejszych elementów produkcji było systematyczne ulepszanie artykułów produkowanych w tym czasie, jak również badania związane z ulepszaniem technologii, jakości produktów i szukanie nowych rozwiązań.

W 1992 roku do firmy dołączyły dzieci rodziny Adami; Gianluca i Donatella formując nazwę firmy „GDA”, następnie po nieustannym rozwoju wszystkie linie produkcyjne zostały zrobotyzowane. Dzięki znakomitym rezultatom, piły tarczowe firmy GDA są eksportowane na wszystkie kontynenty, zapewniając GDA pozycję jednego z produujących producentów. W roku 2006 GDA założyła „GDA Trade” na terenie Czech, gdzie zadaniem biura i fabryki jest reprezentowanie firmy na terenie Europy Środkowo-Wschodniej, jak również zapewnienie lepszej satysfakcji klientów z tego regionu.



Způsob použití řezných kotoučů

Использование циркулярных пил.

Anwendung der Sägeblätter

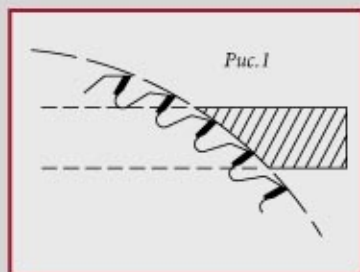
Jak używać tarczy piły

CZ abychom získali dobrý řez, je nutné, aby 2 nebo 3 zuby pracovaly současně (obr. 1.)

RU если вы хотите достичь лучшего качества деревообработки, необходимо чтобы два или три зуба работали одновременно.

D Um einen guten Schnitt zu bekommen, müssen 2 oder 3 Zähne gleichzeitig im Eingriff sein (Bild 1.)

PL Jeśli chcesz uzyskać dobrą jakość cięcia, zaleca się, aby dwa lub trzy zęby pracowały w tym samym momencie (Rys.1)



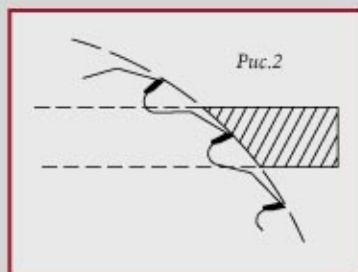
Puc.1

CZ pokud pracuje pouze jeden zub, nedosáhneme dobrého řezu (obr. 2.)

RU также достижение качества спила возможно при работе только одного зуба.

D Wenn nur 1 Zahn im Eingriff ist, können wir keinen guten Schnitt erreichen (Bild 2.)

PL Możliwe uzyskanie dobrej jakości cięcia, gdy tylko jeden ząb pracuje (Rys.2)



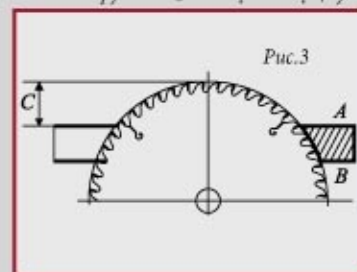
Puc.2

CZ zvýšením „C“ se snižuje otevření povrchu „A“ a zvyšuje se tím otevření povrchu „B“. Když se počet zubů v „C“ sníží, nastane pravý opak (obr. 3.)

RU когда размер «С» увеличивается, разделение верхней поверхности «А» уменьшается, но разделение нижней поверхности «В» увеличивается и, наоборот, при уменьшении «С», уменьшается «В» и увеличивается «А»

D Wenn wir „C“ erhöhen, vermindert sich der Grat der Oberfläche „A“ und erhöht sich der Grat der Oberfläche „B“. Wird die Zahnzahl in „C“ herabgesetzt, erfolgt gerade das Gegenteil (Bild 3.)

PL Kiedy dystans „C“ wzrasta, redukuje się efekt odlupywania się elementów górnej powierzchni ciętej „A“ i wzrasta odlupywanie się dolnej części materiału „B“. Kiedy dystans „C“ zmniejsza się, odlupywanie „B“ zmniejsza się, a odlupywanie „A“ zwiększa się. (Rys.3)



Puc.3

Objednávky: při vyplňování objednávky vždy udávejte:

1. Název nástroje
2. Rozměr nástroje D x B x d x Z
3. Číslo a kód

- = kotouč je na skladě
- △ = kotouč s rychlým dodáním
- = kotouč k výrobě

Порядок: данные, требующие уточнения

1. тип инструмента
2. размеры инструмента (D x B x d x Z)
3. номер кода

- = циркулярные пилы, имеющиеся на складе
- △ = циркулярные пилы с возможностью быстрой доставки
- = циркулярные пилы, находящиеся в разработке

Bestellungen: Bei Bestellung ist immer folgendes anzugeben:

1. Name der Maschine
2. Durchmesser des Werkzeugs D x B x d x Z
3. Nummer und Kode

- = Sägeblatt auf Lager
- △ = Sägeblatt mit Schnelllieferung
- = Sägeblatt zur Herstellung

Zamawianie: dane, które muszą być sprecyzowane:

1. Rodzaj tarczy
2. Rozmiar tarczy (D x B x d x Z)
3. Numer kodu

- = kotouč je na skladě
- △ = Tarcza dostarczana szybko
- = Tarcza musi być wyprodukowana

Návod ke správnému použití řezných kotoučů

Правильное использование циркулярных пил.

Einleitung zum richtigen Gebrauch der Kreissägeblätter

Instrukcje prawidłowego używania tarczy

Vždy zkontrolujte, aby kotouč, který montujete, byl vhodný k požadované práci (viz. strana 8).

Kotouč nesmí být mechanicky či jinak poškozen a musí být dokonale čistý.

Zkontrolujte, aby hřídel, na kterou kotouč montujete, byla:

- perfektně rovná
- odpovídala průměru otvoru kotouče a byla v toleranci H7

Upínací příruby musí být:

- stejného průměru
- minimálně o průměru 1/3 kotouče
- dokonale čisté a rovné
- s otvorem pravoúhlým k opěrné rovině
- rovněž mezipilní kroužky musí být rovné a čisté

Kontrolujte často ostrost kotoučů a naostřete je vždy, jak je potřeba, zachovejte nezměněnou originální geometrii zubů. Před zahájením práce vždy zkontrolujte:

- aby kotouč byl dobře upevněn
- aby rychlost otáček byla vhodná pro montovaný kotouč

вам необходимо удостовериться, что циркулярная пила, которую вы получили, абсолютно чистая и подходит именно для вашей деятельности (см. стр. 8) она не должна иметь повреждений, полученных при доставке или переноске:

ось для сборки должна быть абсолютно прямой иметь такой же диаметр отверстия как у циркулярной пилы и иметь допуск H7

блокирующие кромки должны быть:

одинакового диаметра диаметром как минимум 1/3 от диаметра циркулярной пилы параллельны и очищены с прямоугольными отверстиями для поддержки

если имеются разделители, они должны быть параллельны и очищены

вам необходимо часто проверять остроту пилы: при необходимости ее нужно немедленно заточить, сохраняя при этом геометрическую структуру зубцов неизменной

перед началом работы необходимо проверить циркулярная пила должна быть прочно закреплена скорость вращения должна точно соответствовать вашему типу циркулярной пилы

Überprüfen Sie immer, ob das von Ihnen installierte Sägeblatt für die geforderte Arbeit geeignet ist (siehe Seite 8). Das Sägeblatt darf nicht mechanisch oder auf andere Weise beschädigt sein und muss vollkommen sauber sein.

Überprüfen Sie, ob die Welle, auf welche das Sägeblatt montiert wird:

- perfekt gerade ist
- dem Durchmesser der Sägeblattbohrung entspricht und in Toleranz H7 ist

Die Spannflansche müssen:

- gleiches Durchmesser haben
- ein Durchmesser von mindestens 1/3 des Sägeblatts haben
- vollkommen sauber und gerade sein
- die Öffnung im rechten Winkel zu der Stützfläche haben
- ebenso die Sägenzwischenringe müssen gerade und sauber sein

Überprüfen Sie oft die Schärfe des Sägeblatts und bei Bedarf machen Sie es immer scharf; erhalten Sie die ursprüngliche Zahngeometrie unverändert.

Vor Arbeitsbeginn überprüfen Sie immer:

- ob das Sägeblatt richtig befestigt ist
- ob die Drehgeschwindigkeit für das montierte Sägeblatt geeignet ist

Musisz upewnić się, że tarcza, którą zakładasz jest absolutnie czysta i jest odpowiednia do zamierzonego zadania (Rys. 8) i nie ma na niej żadnych zmian i nierówności jako rezultatu wcześniejszych zacięć lub wypadków.

Warunki, które muszą być spełnione podczas montowania tarczy:

- absolutnie prosto,
- taka sama średnica otworu tarczy z tolerancją H7,

Blokujący kołnierz (krążek redukujący) musi być:

- takiej samej średnicy pomiędzy elementami,
- o średnicy nie mniejszej niż 1/3 średnicy otworu tarczy,
- absolutnie równoległy i czysty,
- z otworem ortogonalnym utrzymującym system,

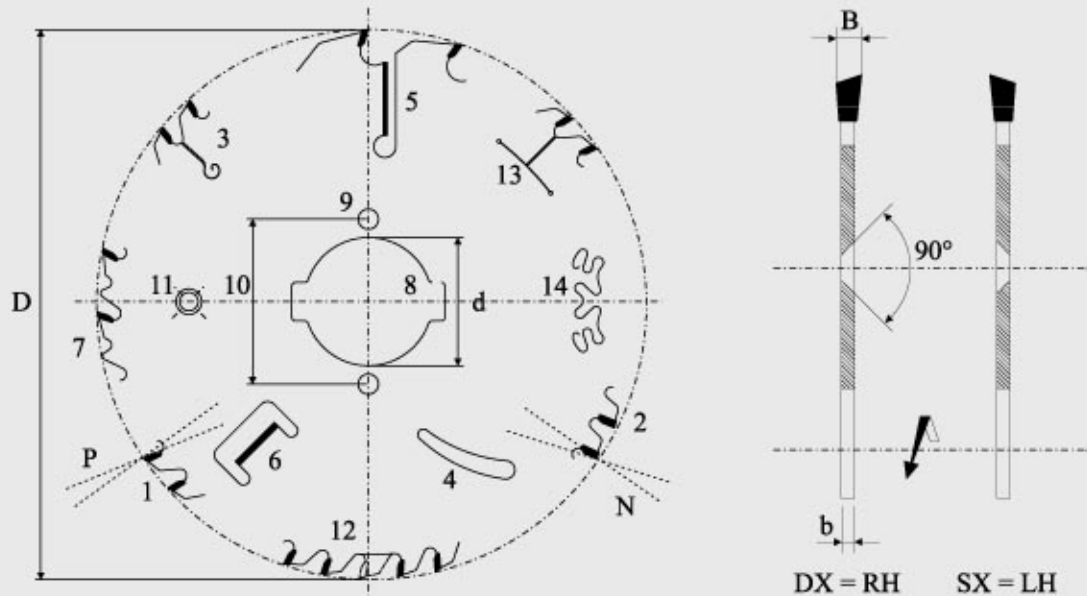
Jeśli występują szpary muszą być równoległe i absolutnie czyste.

Musisz sprawdzać często ostrość tarczy; tarcza musi być natychmiast naostrzona, jeśli jest to potrzebne, zachowując oryginalną geometrię zębów.

Przed pracą musisz sprawdzić czy:

- tarcza jest odpowiednio mocno zamontowana,
- kierunek rotacji i szybkość jest odpowiednia dla danej tarczy/

Geometrie řezných kotoučů
геометрия циркулярной пилы
Geometrie der Sägeblätter
Geometria tarczy



TECHNICKÉ INFORMACE

| | | |
|---------------------------|--|----------------------|
| 1 Úhel řezu pozitivní | 8 Jednoduchá nebo dvojitá drážka | D Vnější průměr |
| 2 Úhel řezu negativní | 9 Unášecí otvory | B Šířka řezu |
| 3 Dilatační spára | 10 Osová vzdálenost tažných otvorů | b Šířka těla kotouče |
| 4 Chladicí otvor | 11 Zhloubený otvor pro připevňovací šrouby | d Průměr otvoru |
| 5 Vnější vyklizovací nůž | 12 Mezera mezi zuby | Dx Rotace vpravo |
| 6 Vnitřní vyklizovací nůž | 13 Otvor částečného odhlučnění | Sx Rotace vlevo |
| 7 Omezovač posuvu | 14 Otvory tlumící hluk | Z Počet zubů |

техническая информация

| | | |
|------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| 1 положительный угол сгиба | 8 двойная или одинарная шпонка | D наружный диаметр |
| 2 отрицательный угол сгиба | 9 штифтовое отверстие | B толщина зубьев |
| 3 компенсационная прорезь | 10 начальная окружность | d толщина пилы |
| 4 охлаждающее отверстие | 11 отверстие для дробления стружки | b внутренний диаметр |
| 5 наружный подчипующий нож | 12 дробилка для измельчения отходов | DX правостороннее вращение |
| 6 внутренний подчипующий нож | 13 дополнительный уменьшитель звука | SX левостороннее вращение |
| 7 ограничитель стружки | 14 глушитель шума | Z количество зубьев |

TECHNISCHE INFORMATIONEN

| | | |
|-------------------------|---|-------------------------------|
| 1 Schneidwinkel positiv | 8 Einfache oder doppelte Schnitffuge | D Außendurchmesser |
| 2 Schneidwinkel negativ | 9 Mitnehmöffnungen | B Schnittbreite |
| 3 Dehnungsfuge | 10 Achsenweite der Zugöffnungen | b Körperbreite des Sägeblatts |
| 4 Kühlloch | 11 Einsenköffnung für Befestigungsschrauben | d Bohrungsdurchmesser |
| 5 Äußeres Räummesser | 12 Zahllücke | Dx Rechte Rotation |
| 6 Inneres Räummesser | 13 Öffnung für teilweise Geräuschdämpfung | Sx Linke Rotation |
| 7 Vorschubbegrenzer | 14 Geräuschdämpfende Öffnungen | Z Zähnezahl |

INFORMACJE TECHNICZNE

| | | |
|--------------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 Kąt dodatni zęba | 8 Pojedyncze lub podwójne nacięcie otworu | D Zewnętrzna średnica narzędzia |
| 2 Kąt ujemny zęba | 9 Otwory sworzeniowe | B Szerokość zęba |
| 3 Szczelina rozwarcia | 10 Orbita pochyłu | b Szerokość tarczy |
| 4 Szczelina chłodząca | 11 Otwór przeciwbieżący | d Średnica otworu tarczy |
| 5 Zewnętrzna szczelina oczyszczająca | 12 Wycięcie na przystawkę grzbietową | DX Rotacja w prawo |
| 6 Wewnętrzna szczelina oczyszczająca | 13 Wycięcie półredukujące hałas | SX Rotacja w lewo |
| 7 Ząb redukujący wiórki | 14 Wycięcie do cichego cięcia | Z Płoch zębów |

Geometrie pilových kotoučů Геометрия циркулярной пилы Sägeblatt-Geometrie Geometria tarczy

Technické informace

AT - úhel břitu
TA - úhel řezu
SP - úhel horního zkosení nože
AS - úhel osový (axiální)
SL - úhel bočního zkosení nože
SR - úhel radiální
IN - úhel zešikmení
CN - úhel úkosu

Техническая информация

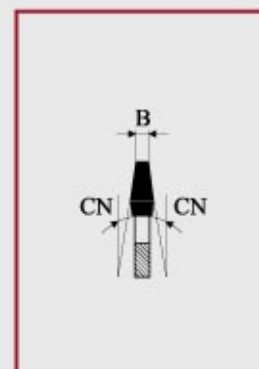
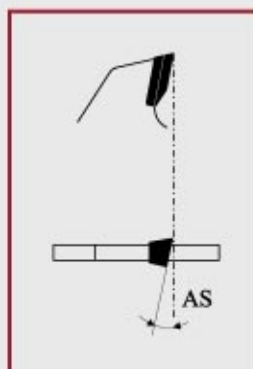
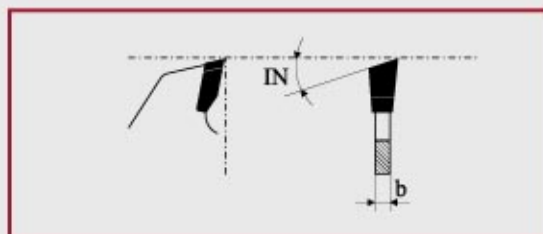
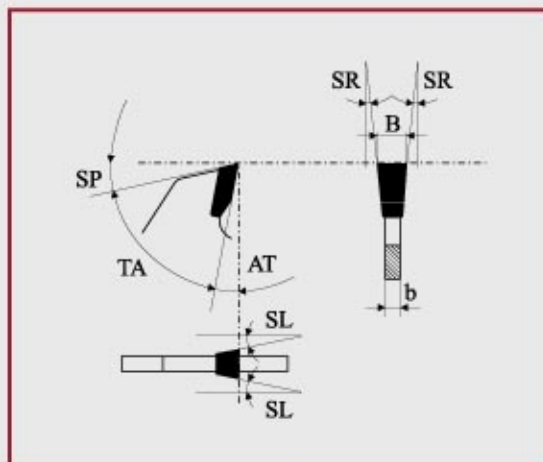
AT - главный передний угол
(положительный или отрицательный)
TA - угол клина
SP - угол зазора
AS - угол оси
SL - боковой угол зазора
SR - радиальный боковой угол
IN - верхний угол скоса кромки
CN - конический угол

Technische Daten

AT - Zuschärfungswinkel
TA - Schneidwinkel
SP - Gehrungswinkel – obere Schneidegehrung
AS - Achsenwinkel
SL - Gehrungswinkel – seitliche Schneidegehrung
SR - Radialwinkel
IN - Schrägungswinkel
CN - Flankenwinkel

Informacje techniczne

AT - Kąt zęba (dodatni lub ujemny)
TA - Kąt klina
SP - Kąt grzbietu zęba
AS - Kąt odchyłu płaszczyzny zęba
SL - Kąt boczny zęba
SR - Kąt promieniowy zęba
IN - Kąt górnego ukosu
CN - Kąt stożkowy



Tvary zubů Форма зубов Zahnformen Rodzaje zębów

| | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|
| | střídavý zub зуб скошенный дублер Wechselzahn Ząb o zmiennym ukosie górnym | | zub lichoběžný-rovný – trapezový зуб трапециально-плоский trapezförmiger gerader – trapez- förmiger Zahn Ząb trapezowy płaski | | zub levý-rovný-pravý зуб правый – плоский – левый linker-gerader-rechter Zahn Ząb lewy, płaski, prawy |
| | ravný zub зуб с прямобочным профилем gerader Zahn Ząb płaski | | zub konkávní-špičatý зуб Vобразный перевернутый образный с выемкой konkaver spitzer Zahn Ząb o odwróconym V wklęsły | | zub špičatý зуб Vобразный перевернутый Spitzzahn Ząb odwrócone V |
| | pravý zub зуб с односторонним скосом правый rechter Zahn Ząb o prawostronnym ukosie | | zub špičatý-rovný зуб Vобразный перевернутый образный плоский spitzer gerader Zahn Ząb o odwróconym V płaski | | zub konkávní (vykloubený) зуб с выемкой konkaver (hohlgeschliffener) Zahn Ząb wklęsły |
| | levý zub зуб с односторонним скосом левый linker Zahn Ząb o lewostronnym ukosie | | zub lichoběžný зуб трапециальный Trapezzahn Ząb trapezowy | | zub průchozí тройной зуб Durchgangszahn Ząb wyszczerbiony potrójnie |
| | konický zub конический зуб konischer Zahn Ząb stożkowy | | zub průchozí-rovný зуб трапециально-плоский gerader Durchgangszahn Ząb trapezowy płaski | | zub střídavý průchozí тройной зуб дублер Wechseldurchgangszahn Ząb o zmiennym wyszczerbieniu potrójnym |

Stanovení rychlosti Vc определение периферической скорости резки Festlegung der Geschwindigkeit Vc Jak ustalić szybkość krańcową tarczy (Vc)

$$V_c = \frac{\pi \times D \times n}{60 \times 1000}$$

D = průměr - диаметр - Durchschnitt - średnica

n = počet otáček - число оборотов - Drehzahl - ilość obrotów

Vc (m/s) = obvodová rychlost - периферическая скорость резки - Umfangsgeschwindigkeit - szybkość krańcowa tarczy

| n (g/min) | d (mm) | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 80 | 100 | 125 | 150 | 180 | 200 | 225 | 250 | 280 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 |
| 1000 | - | - | - | - | - | 10,5 | 12 | 13 | 14,5 | 16 | 18,5 | 21 | 23,5 | 26 | 29 |
| 1500 | - | - | 10 | 12 | 14 | 15,5 | 17,5 | 19,5 | 22 | 23,5 | 27,5 | 31,5 | 35,5 | 39,5 | 43 |
| 2000 | - | 10,5 | 13 | 15,5 | 19 | 21 | 23,5 | 26 | 29,5 | 31,5 | 36,5 | 42 | 47 | 52,5 | 57,5 |
| 2500 | 10,5 | 13 | 16,5 | 19,5 | 23,5 | 26 | 29,5 | 32,5 | 36,5 | 39 | 46 | 52,5 | 59 | 65,5 | 72 |
| 3000 | 13 | 15,5 | 19,5 | 23,5 | 28 | 31,5 | 35,5 | 39 | 44 | 47 | 55 | 63 | 70,5 | 78,5 | 86,5 |
| 3500 | 15 | 18,5 | 23 | 27,5 | 33 | 36,5 | 41 | 46 | 51,5 | 55 | 64 | 73,5 | 82,5 | 91,5 | - |
| 4000 | 17 | 21 | 26 | 31,5 | 37,5 | 42 | 47 | 52,5 | 58,5 | 63 | 73,5 | 84 | 94 | - | - |
| 4500 | 19 | 23,5 | 29,5 | 35,5 | 42,5 | 47 | 53 | 59 | 66 | 70,5 | 82,5 | 94 | - | - | - |
| 5000 | 21 | 26 | 32,5 | 39 | 47 | 52,5 | 59 | 65,5 | 73 | 78,5 | 91,5 | - | - | - | - |
| 5500 | 23 | 29 | 36 | 43 | 52 | 57,5 | 65 | 72 | 80,5 | 86,5 | - | - | - | - | - |
| 6000 | 25 | 31,5 | 39,5 | 47 | 56,5 | 63 | 70,5 | 78,5 | 88 | 94 | - | - | - | - | - |
| 6500 | 27 | 34 | 42,5 | 51 | 61,5 | 68 | 76,5 | 85 | 95,5 | - | - | - | - | - | - |
| 7000 | 29,5 | 36,5 | 46 | 55 | 66 | 73,5 | 82,5 | 91,5 | - | - | - | - | - | - | - |
| 7500 | 31,5 | 39,5 | 49 | 59 | 70,5 | 78,5 | 88,5 | 98 | - | - | - | - | - | - | - |
| 8000 | 33,5 | 42 | 52,5 | 63 | 75,5 | 84 | 94 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8500 | 35,5 | 44,5 | 55,5 | 67 | 80 | 89 | 100 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 9000 | 37,5 | 47 | 59 | 70,5 | 85 | 94 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 9500 | 40 | 50 | 62 | 74,5 | 89,5 | 99,5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 10000 | 42 | 52,5 | 65,5 | 78,5 | 94 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Určení rychlosti posuvu materiálu (Vf) вычисление скорости обработки материала Festlegung der Materialvorschubsgeschwindigkeit (Vf) Jak ustalić szybkość podawania materiału (Vf)

$$Vf = \frac{Z \times n \times Cz}{1000}$$

Z = počet zubů - количество зубьев - Zähnezahl - ilość zębów

n = počet otáček - число оборотов - Drehzahl - ilość obrotów

Cz = posuv na zub - скорость обработки материала - Vorschubweg je Zahn - podawanie/zęby

| Z | | | | | | | | | | Cz (mm) | |
|-----------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------------------------|--------------------------|
| 6 | 12 | 24 | 36 | 48 | 60 | 72 | 80 | 96 | 120 | FINITURA 0,03 ÷ 0,06 | SGROSSATURA 0,1 ÷ 0,2 |
| 2000 | 1000 | 500 | - | - | - | - | - | - | - | 0,36 ÷ 0,72 | 1,2 ÷ 2,4 |
| 3000 | 1500 | 750 | 500 | - | - | 250 | - | - | - | 0,54 ÷ 1,08 | 1,8 ÷ 3,6 |
| 4000 | 2000 | 1000 | - | 500 | - | - | - | - | - | 0,72 ÷ 1,44 | 2,4 ÷ 4,8 |
| 5000 | 2500 | 1250 | - | - | 500 | - | - | - | - | 0,90 ÷ 1,80 | 3,0 ÷ 6,0 |
| 6000 | 3000 | 1500 | 1000 | 750 | - | 500 | - | - | - | 1,08 ÷ 2,16 | 3,6 ÷ 7,2 |
| 7000 | 3500 | 1750 | - | - | - | - | - | - | - | 1,26 ÷ 2,52 | 4,2 ÷ 8,4 |
| 8000 | 4000 | 2000 | - | 1000 | 800 | - | - | 500 | - | 1,44 ÷ 2,88 | 4,8 ÷ 9,6 |
| 9000 | 4500 | 2250 | - | - | 900 | - | - | - | - | 1,62 ÷ 3,24 | 5,4 ÷ 11,2 |
| 10000 | 5000 | 2500 | - | 1250 | 1000 | - | - | - | - | 1,80 ÷ 3,60 | 6,0 ÷ 12,0 |
| 12000 | 6000 | 3000 | 2000 | 1600 | 1200 | 1000 | - | - | - | 2,16 ÷ 4,32 | 7,2 ÷ 14,4 |
| 16000 | 8000 | 4000 | - | 2000 | 1600 | - | - | 1000 | 800 | 2,88 ÷ 5,76 | 9,6 ÷ 19,2 |
| - | 9000 | 4500 | 3000 | 2250 | 1800 | 1500 | 1350 | - | 900 | 3,24 ÷ 6,48 | 10,8 ÷ 21,6 |
| - | 12000 | 6000 | 4000 | 3000 | 2400 | 2000 | 1800 | 1500 | 1200 | 4,32 ÷ 8,64 | 14,4 ÷ 28,8 |
| - | - | 7500 | 5000 | 3750 | 3000 | 2500 | 2250 | - | 1500 | 5,40 ÷ 10,8 | 18,0 ÷ 36,0 |
| - | 16000 | 8000 | - | 4000 | 3200 | - | 2400 | 2000 | 1600 | 5,76 ÷ 11,52 | 19,2 ÷ 38,4 |
| - | - | 9000 | 6000 | - | 3600 | 3000 | 2700 | 2250 | 1800 | 6,48 ÷ 12,96 | 21,6 ÷ 43,2 |
| - | - | 10000 | - | 5000 | 4000 | - | 3000 | 2500 | 2000 | 7,20 ÷ 14,40 | 24,0 ÷ 48,0 |
| - | - | 12000 | 8000 | 6000 | 4800 | 4000 | 3600 | 3000 | 2400 | 8,64 ÷ 17,28 | 28,8 ÷ 57,6 |
| n (g/min) | | | | | | | | | | Vf (m/min) | |

Výše uvedená tabulka určuje maximální počet otáček (bezpečnostní limit), kterého mohou kotouče dosáhnout, neurčuje však ideální počet otáček.

Эта таблица представляет не идеальную скорость вращения, при использовании высокого количества вращений должен соблюдаться уровень безопасности

Die oben angeführte Tabelle legt die höchste Drehzahl (Sicherheitslimit) fest, welche die Sägeblätter erreichen können, setzt jedoch nicht die ideale Drehzahl fest.

Przedstawiony schemat nie reprezentuje idealnej ilości obrotów przedstawia natomiast najwyższą ilość obrotów limitowaną bezpiecznym użytkowaniem.

| D (mm) | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 100 | 125 | 150 | 180 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 |
| 15.000 | 12.000 | 12.000 | 10.000 | 10.000 | 8.000 | 6.000 | 6.000 | 4.500 | 4.000 | 3.500 | 3.000 | 2.800 |
| n max (g/min) | | | | | | | | | | | | |

Hodnoty uvedené v tomto katalogu jsou vyjádřeny v milimetrech.

Все измерения в каталоге отражены в миллиметрах

Die Werte in diesem Katalog sind in Millimetern angeführt.

Wszystkie miary w tym katalogu są przedstawione w milimetrach.

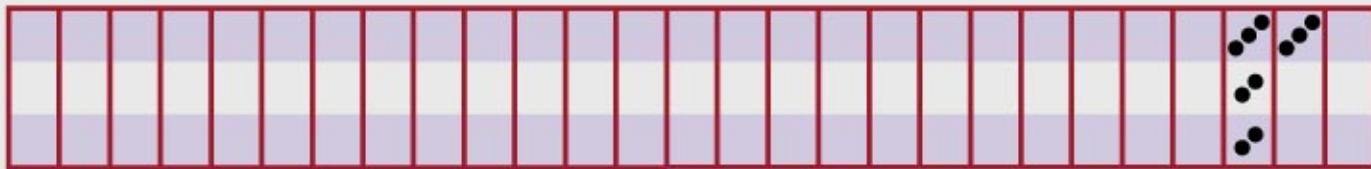
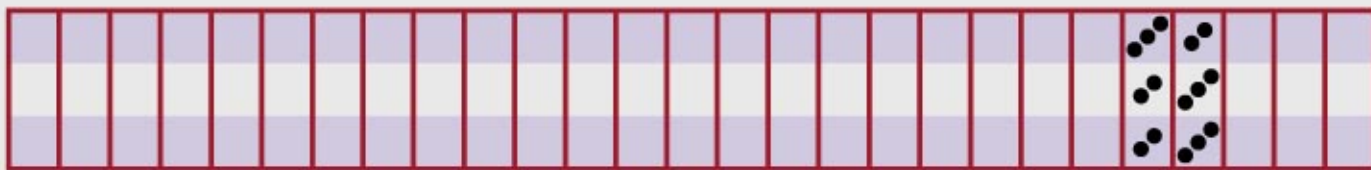
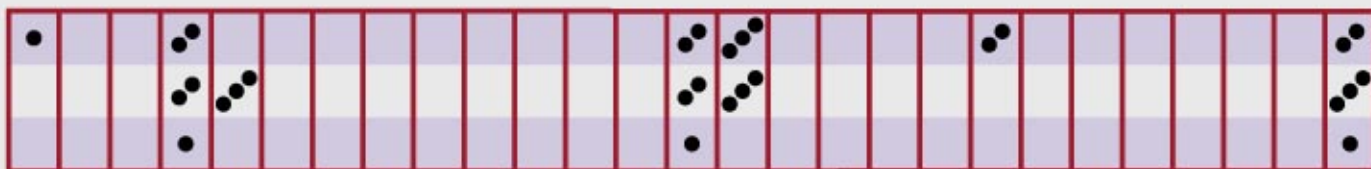
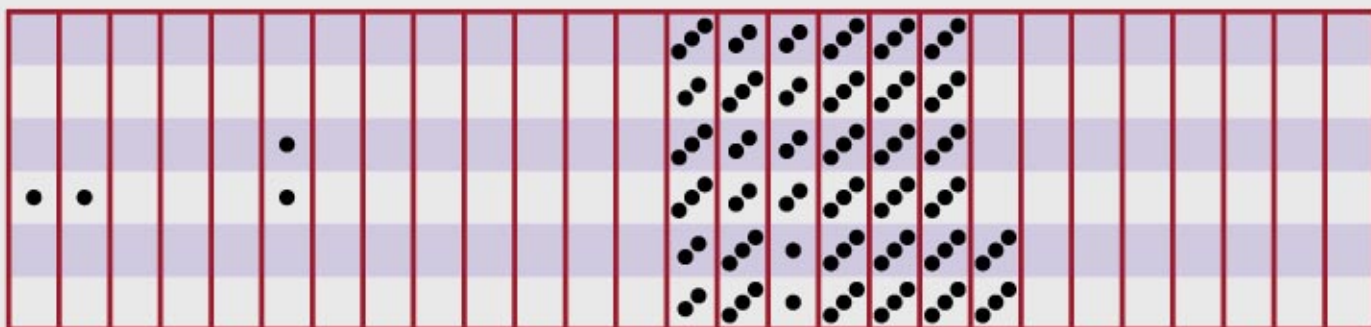
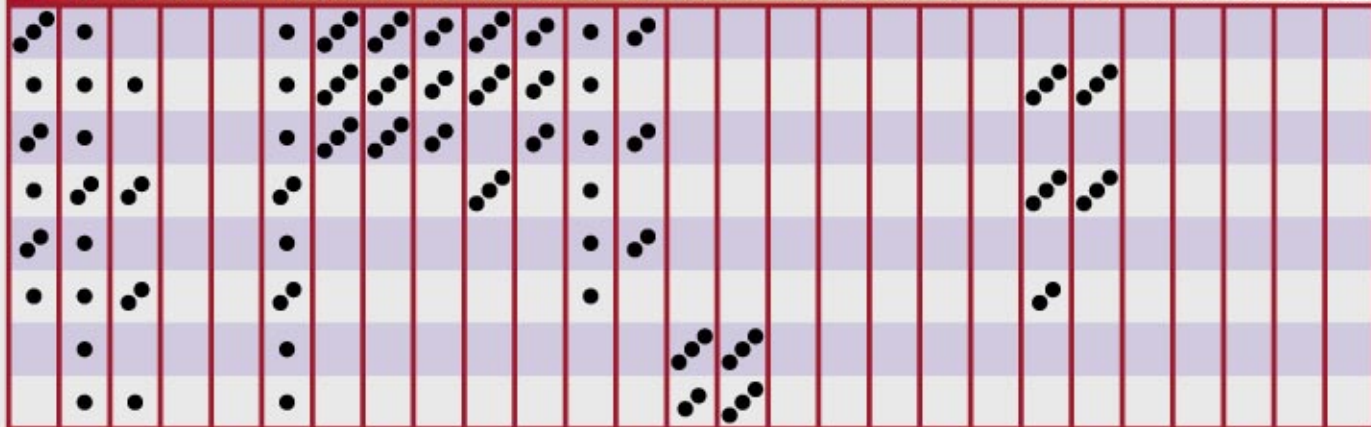
Doporučené výrobky Заказные пилы Empfohlene Erzeugnisse Zalecane materiały

| | | <i>materiály</i> Материалы | <i>materialen</i> materiały | 102 | 104 | 106 | 108 | 110 | 112 |
|--|---|--|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <i>Přírodní dřeva</i> Натуральное дерево Naturholz <i>Drewno naturalne</i> | <i>Dřeva měkká podél</i> <small>древесина мягкая для продольного раскроя</small> | <i>Weichholz längs</i> <i>Drewno miękkie wzdlużne</i> | ● | | | | | ● | ● |
| | <i>Dřeva měkká napříč</i> <small>древесина мягкая для торцовки</small> | <i>Weichholz quer</i> <i>Drewno miękkie poprzeczne</i> | ● | ● | ● | ● | | | ● |
| | <i>Dřeva tvrdá podél</i> <small>древесина твердая для продольного раскроя</small> | <i>Hartholz längs</i> <i>Drewno twarde wzdlużne</i> | ● | | | | | ● | ● |
| | <i>Dřeva tvrdá napříč</i> <small>древесина твердая для торцовки</small> | <i>Hartholz quer</i> <i>Drewno twarde poprzeczne</i> | ● | ● | ● | ● | ● | | ● |
| | <i>Dřeva exotická podél</i> <small>древесина экзотическая для продольного раскроя</small> | <i>Überseeholz längs</i> <i>Drewno egzotyczne wzdlużne</i> | ● | | | | | ● | ● |
| | <i>Dřeva exotická napříč</i> <small>древесина экзотическая для торцовки</small> | <i>Überseeholz quer</i> <i>Drewno egzotyczne poprzeczne</i> | ● | ● | ● | ● | ● | | ● |
| | <i>Dýhy podél</i> <small>фанера для продольного раскроя</small> | <i>Furnierholz längs</i> <i>Okleiny wzdlużne</i> | ● | ● | | | | | |
| | <i>Dýhy napříč</i> <small>фанера для торцовки</small> | <i>Furnierholz quer</i> <i>Okleiny poprzeczne</i> | ● | ● | ● | ● | | | |
| <i>Lisovaná dřeva</i> Обработанная древесина Pressholz <i>Drewno procesowane</i> | <i>Překližka</i> Клееная фанера <i>Dřevotřískka</i> Прессованная древесина | <i>Sperrholz</i> <i>Płyty warstwowe</i> <i>Holzspannplatten</i> <i>Drewno skompresowane</i> | ● | ● | ● | ● | ● | | |
| | | | ● | ● | ● | ● | | | |
| <i>Desky</i> Древесные плиты Platten <i>Materiał z tarcicy</i> | <i>Spárové desky</i> Столярная плита | <i>Fugenplatten</i> <i>Czarna tarcica</i> | | | ● | ● | | | |
| | <i>Dýhové desky</i> Плиты, покрытые ипоном | <i>Furnierplatten</i> <i>Tarcica oklejana z obu stron</i> | | | | | | | |
| | <i>Tvrdá vlákna</i> Твердые плиты | <i>Harte Fasern</i> <i>Twarda tarcica</i> | ● | ● | | | | | |
| | <i>Měkká vlákna</i> Плиты средней твердости | <i>Weiche Fasern</i> <i>Tarcica średniej gęstości/zwartości</i> | ● | ● | | | | | ● |
| | <i>Poplastované, lamino</i> Ламинированные плиты | <i>kunststoffbeschichtete Platten</i> <i>Płyta wiórowa powlekana plastykiem</i> | | | | | | | |
| | <i>laken laminovaná dřevotřískka</i> <small>Ламинированные плиты из отходов твердых материалов</small> | <i>Drucklaminierte Holzspanwerk Stoff</i> <i>Płyta wiórowa wysokociśnieniowa powlekana</i> | | | | | | | |
| <i>Plastové desky</i> Пластик Kunststoffplatten Plastyki | <i>Termoplasty</i> Цельный термопластик <i>Termálně tvrzený plast</i> Цельный термопластик <i>Desky s plastovým pojívem</i> <small>плиты с пластиковой связкой</small> | <i>Thermoplast</i> <i>Stále termoplastyky</i> <i>Wärmegehärtetes Kunststoff</i> <i>Stále duroplastyky</i> <i>Platten mit Kunststoffkleber</i> <i>Płyty wiórowe powlekane cementem</i> | | | | | ● | ● | |
| | | | | | | | ● | ● | |
| <i>Neželezné kovy</i> Легкие сплавы без содержания металла Buntmetalle <i>Metale nieżelazne</i> | <i>Hliníkové profily</i> алюминиевый профиль <i>Hliník</i> Алюминий <i>Hliníkové slitiny</i> Сплав алюминия | <i>Aluminiumprofile</i> <i>Przekroje aluminiowe</i> <i>Aluminium</i> Aluminium <i>Aluminiumlegierungen</i> <i>Stopy aluminiowe</i> | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| <i>Železné kovy</i> Сплавы с содержанием металла Eisenmetalle <i>Metale żelazne</i> | <i>Profily</i> Профиль <i>Plně</i> Цельно металлический сплав <i>Nerez</i> Inox | <i>Profile</i> Przekroje <i>Volle</i> Pełne <i>Rostfrei</i> Inox | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

● Možné / возможно / Möglich / Cięcie możliwe ● хорошо / Dobré / Gut / Cięcie dobre ● Vynikající / отлично / Ausgezeichnet / Cięcie bardzo dobre

Doporučené výrobky
Заказные пилы
Empfohlene Erzeugnisse
Zalecane materiały

114 120 122 124 126 132 140 141 142 143 144 148 149 150 152 154 156 158 162 164 166 168 174 176 177 178 179



● Możliwe / возможно / Möglich / Cięcie możliwe ● Dobrze / хорошо / Gut / Cięcie dobre ● Wynikający / отлично / Ausgezeichnet / Cięcie bardzo dobre

Řezné kotouče ultra – odhlučňené G.D.A GDA лучшие бесшумные циркулярные пилы Sägeblätter ultra – geräuscharm G.D.A GDA ultra ciche tarcze

Vysoká kvalita tichých řezných kotoučů G.D.A vzniká na základě mnoha studií a použití nových technologií. Právě díky promyšlenému umístění odhlučňovacích průřezů, jejich tvarů, velikostí, počtu a především použitím fono-absorpčního materiálu získáme tyto vynikající výsledky. Speciální tlumiče hluku G.D.A absorbují hluk vznikající při řezání jak podélně, tak příčně.

Výhody tichých kotoučů:

- nevibrují
- dokonalý řez
- znatelně snížená hlučnost

V tomto katalogu jsou tiché kotouče označeny značkou SIL poblíž čísla zubu (Z).

Превосходство GDA в производстве бесшумных циркулярных пил является результатом длительных исследований и применения новых технологий. Благодаря оригинальному расположению наших бесшумных надрезов, их форме, размерам, количеству, и в основном благодаря поглощающему материалу, который используется внутри, вы можете получить очень хорошие результаты.

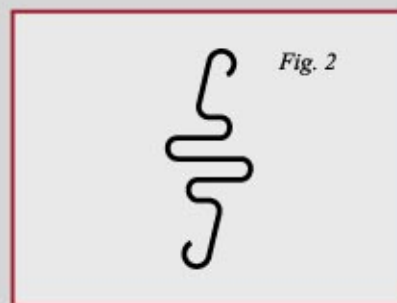
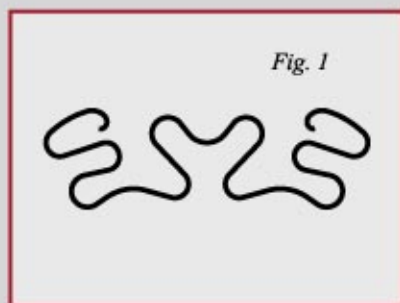
Особые бесшумные надрезы GDA поглощают звуковые волны, производимые при пилении как вдоль, так и поперек.

Кроме этого они обладают другими достоинствами:

Отсутствие вибрации

Улучшение качества спила

Значительное уменьшение уровня шума



Die hohe Qualität dieser geräuscharmen G.D.A-Sägeblätter entsteht anhand vieler Studien und durch die Verwendung neuer Technologien. Eben dank der wohlgedachten Anbringung der lärmdämpfenden Durchschnitte, ihre Formen, Größe, Anzahl und vor allem durch den Gebrauch eines Phono-Absorptionsmaterials können wir solche hervorragenden Ergebnisse erreichen. Spezielle G.D.A-Schalldämpfer absorbieren den beim Längs- sowie Querschneiden entstehenden Schall.

Vorteile der geräuscharmen Sägeblätter:

- keine Vibrationen
- perfekter Schnitt
- deutlich verminderte Geräuschintensität

Geräuscharme Sägeblätter werden in diesem Katalog mit Zeichen SIL neben der Zahnnummer (Z) bezeichnet.

Przewaga uzyskana przez tarcze o niskiej emisji hałasu firmy GDA jest rezultatem serii badań i użycia nowych technologii. Dzięki precyzyjnej pozycji naszego „cichego cięcia”, jego formie, rozmiarowi, ilości, a zwłaszcza użyciu materiałów pochłaniających hałas; udało się nam uzyskać bardzo dobre rezultaty.

Specjalne „ciche cięcie” GDA pozwala na pochłonięcie „fal dźwiękowych” powstających podczas procesu cięcia wzdłuż, jak również poprzecznie.

Daje to następujące korzyści:

- brak wibracji,
- lepsza jakość cięcia,
- zdecydowanie zredukowaną emisję hałasu,

W katalogu tarcze te są oznaczone symbolem SIL podanym przy numerze ilości zębów (Z).

