

TS 410, 420

STIHL



2 - 41 Інструкція з експлуатації



Зміст

1	До даної інструкції з експлуатації.....	2
2	Вказівки з техніки безпеки та техніки роботи	2
3	Приклади застосування.....	11
4	Абразивно-відрізнi диски.....	15
5	Абразивно-відрізнi диски із штучної смоли.....	15
6	Абразивно-відрізнi диски із діамантовим напиленням.....	16
7	Електронне управління подачею води..	18
8	Монтувати під'єднуючий елемент із захистом	19
9	Натягування змієвидного реміня	23
10	Встановлення / заміна абразивно-відрізного диска	24
11	Паливо.....	25
12	Заправка палива.....	26
13	Запуск / зупинка мотора.....	28
14	Система повітряних фільтрів.....	30
15	Регулювання карбюратора.....	30
16	Свічка запалювання.....	32
17	Заміна змієвидного реміня	33
18	Транспортуючий візок.....	34
19	Зберігання пристрою.....	34
20	Вказівки стосовно технічного обслуговування та догляду.....	35
21	Мінімізація зношування та уникнення пошкоджень	36
22	Важливі комплектуючі.....	37
23	Технічні дані.....	38
24	Вказівки з ремонту	39
25	Знищення відходів.....	39
26	Сертифікат відповідності нормам ЄС.....	40
27	Сертифікат відповідності нормам UKCA	40
28	Адреси.....	41

1 До даної інструкції з експлуатації

1.1 Символи на картинках

Всі символи на картинках, які нанесені на пристрій, пояснюються у даній інструкції з експлуатації.

У залежності від пристрою та устаткування на пристрої можуть наноситися наступні малюнки-символи.



Паливний бак; паливна суміш із бензину та моторного мастила



Привести в дію клапан декомпресії



Привести в дію ручний паливний насос



Під'єднання для подачі води, запірний кран



Натяжна гайка для реміня



Потягнути пускову рукоятку

1.2 Позначення розділів тексту



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Попередження про небезпеку нещасного випадку та травмування людей а також тяжких матеріальних збитків.

ВКАЗІВКА

Попередження про пошкодження пристрою або окремих комплектуючих.

1.3 Технічна розробка

Компанія STIHL постійно працює над подальшими розробками всіх машин та пристроїв; тому ми повинні залишити за собою право на зміни об'єму поставок у формі, техніці та устаткуванні.

Стосовно даних та малюнків даної інструкції з експлуатації таким чином не можуть бути пред'явлені які-небудь претензії.

2 Вказівки з техніки безпеки та техніки роботи



Під час роботи із абразивно-відрізним пристроєм слід вживати особливих заходів безпеки, оскільки відрізнний круг працює із високою швидкістю обертання.



Перед першим введенням агрегату в експлуатацію необхідно уважно ознайомитися з інструкцією з експлуатації та зберігати її для подальшого використання. Недотримання інструкції з експлуатації може бути небезпечним для життя.

Необхідно дотримуватися специфічних для кожної країни норм із техніки безпеки, наприклад, норм профспілок, соціальних кас, установ із захисту прав робітників та інших.

Для роботодавців у ЄС обов'язковою є директива 2009/104/ЕС – безпека та захист здоров'я під час використання машин та агрегатів підрядниками у роботі.

Той, хто працює із агрегатом вперше: від продавця або іншого фахівця повинен отримати докладні пояснення, яким чином небезпечно використовувати агрегат – або взяти участь у навчальному курсі.

Неповнолітні не мають права працювати з даним агрегатом – виключення складають підлітки старші 16 років, які під наглядом проходять навчання.

Діти, тварини та глядачі повинні знаходитись на відстані.

Якщо агрегат не використовується, то його необхідно покласти так, щоб він нікому не створював небезпеки. Захищайте агрегат від недозволеного доступу.

Користувач несе відповідальність за всі нещасні випадки або небезпеку, яка виникла по відношенню до інших людей або їх майна.

Агрегат можна передавати або давати в користування лише людям, які знайомі з цією моделлю та її експлуатацією – завжди давайте також інструкцію з експлуатації.

Час використання агрегатів, які створюють шум, може бути обмежений національними, а також місцевими нормами.

Той, хто працює з агрегатом, повинен бути відпочинувшим, здоровим та у гарному фізичному стані.

Особам, яким через проблеми зі здоров'ям не можна напружуватись, мають проконсультуватись у лікаря щодо можливості роботи з агрегатом.

Лише люди, які мають кардіостимулятор: система запалювання цього агрегату створює дуже слабе електромагнітне поле. Можливість впливу на окремі типи кардіостимуляторів не можна повністю виключити. Для уникнення ризиків для здоров'я STIHL рекомендує проконсультуватись у лікаря, у якого Ви знаходитесь під наглядом, та у виробника кардіостимулятора.

Після вживання алкоголю, медикаментів, які уповільнюють реакцію, або наркотиків працювати з агрегатом не дозволяється.

При несприятливій погоді (дощ, сніг, лід, вітер) роботи слід відкласти – підвищена небезпека нещасного випадку!

Мотопристрій передбачений лише для абразивно-відрізної різки. Він не передбачений для різки деревини або дерев'яних предметів.

Азбестовий пил дуже шкідливий для здоров'я – ніколи не розрізати азбест!

Не допускається використання агрегату для інших цілей, оскільки це може призвести до нещасних випадків та його ушкоджень.

Не робити змін на агрегаті – це може бути небезпечним. За травми людям та пошкодження речей, спричинені використанням не дозволених навісних пристроїв, компанія STIHL не несе ніякої відповідальності.

Встановлюйте лише такі відрізни шліфувальні диски та приладдя, які дозволені STIHL для використання з цим агрегатом або технічно ідентичні. У разі питань до цього зверніться до спеціалізованого дилера. Використовувати лише відрізни шліфувальні диски та приладдя високої якості. Інакше може виникнути небезпека нещасних випадків або пошкоджень агрегату.

Компанія STIHL рекомендує використовувати оригінальні відрізни шліфувальні диски та приладдя STIHL. Вони за своїми характеристиками оптимально підходять для агрегату та відповідають вимогам користувача.

Для очищення пристрою не використовувати мийку високого тиску. Сильний потік води може пошкодити комплектуючі частини агрегату.

Агрегат не збризкувати водою.



Ніколи не використовувати пиляні полотна, інструменти з твердого металу, інструменти для евакуації, різки дерева або інші інструменти із зубцями – **небезпека смертельних травм!** На противагу рівномірному зніманню шарів часток при використанні відрізного круга, зубці відрізного круга можуть під час різки матеріалу зачепитись у матеріалі. Це призводить до агресивної роботи під час різки та може викликати неконтрольовані, дуже небезпечні реакційні сили (підкидання) агрегату.

2.1 Одяг та спорядження

Необхідно носити відповідний одяг та спорядження.



Одяг має відповідати цілям та не заважати. Щільно прилягаючий до тіла одяг – комбінезон, не робочий халат

Під час різки сталі слід носити одяг із незаймистого матеріалу (наприклад, шкіри або бавовни із обробкою, яка перешкоджає займанню) – не синтетичні тканини – **небезпека пожежі від іскри!**

Одяг повинен бути чистим від горючих відкладень (стружка, паливо, мастило, ін.).

Не носити одяг, який може зачепитись за рухливі частини агрегату – шарф, краватка, прикраси. Довге волосся підв'яжуйте або збирайте так, щоб воно було вище плечей.



Носити захисні чоботи із шорсткою, не ковзкою підшвою та сталевим чохлом.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Щоб зменшити небезпеку отримання травми очей слід носити щільно прилягаючі захисні окуляри згідно норми EN 166. Стежити за правильним положенням захисних окулярів.

Носити захисний шолом, якщо існує небезпека падіння предметів зверху.

Під час роботи можуть утворюватись пил (наприклад, кристалічний матеріал із предмету, який підлягає різці), пари та дим – небезпека для здоров'я!

При утворенні пилу завжди носити **захисну маску від пилу**.

Якщо очікується утворення пару або чаду (наприклад, при розрізанні композитів) – носити **респіратор**.

Носити **засіб "індивідуального" захисту** від шуму – наприклад, біруши.



Носити міцне робоче взуття із стійкого матеріалу (наприклад, шкіри).

Компанія STIHL пропонує широку програму засобів індивідуального захисту.

2.2 Транспортування агрегату

Завжди зупиняйте двигун.

Агрегат носити тримаючи лише за трубчасту рукоятку – відрізним шліфувальним диском назад – гарячий глушник тримати на відстані від тіла.

Не торкатись гарячих комплектуючих пристрою, особливо верхньої поверхні глушника – **небезпека отримання опіків!**

Агрегат ніколи не транспортувати із мотопомпою – **небезпека поломки!**

У транспорті: агрегат зафіксувати від перекидань, пошкодження та витікання палива.

2.3 Заправка



Бензин дуже легко спалахує – тримати відстань від відкритого вогню – не розплескувати пальне – не палити.

Перед заправкою **зупинити двигун**.

Не заправляти, поки двигун ще гарячий – пальне може витікати – **небезпека пожежі!**

Кришку баку обережно відкрити, щоб надлишковий тиск, який виникає, повільно зменшився та пальне не виплеснулось.

Заправляти лише у добре провітрюваних місцях. Якщо пальне розлилось, агрегат необхідно відразу очистити – не можна допускати, щоб пальне потрапило на одяг, якщо це сталося, одяг відразу змінити.

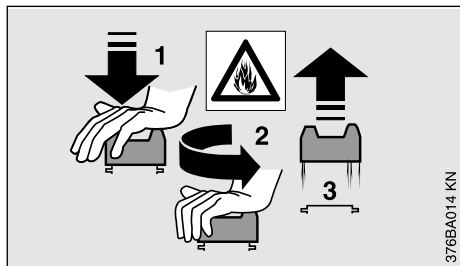
На моторному блоці може збиратись пил, особливо у області карбюратора. Якщо пил насичується бензином, то виникає небезпека пожежі. Регулярно витирати пил на моторному блоці.



Слідкувати, щоб не було негерметичності! Якщо паливо витікає, то не запускати двигун – **небезпека для життя через опіки!**

Різні абразивно-відрізні пристрої можуть мати різні кришки баку:

2.3.1 Байонетна кришка баку



Ніколи не відкривати або закривати байонетну кришку баку за допомогою інструменту. Кришка може при цьому бути пошкоджена, а паливо може витекти.

Байонетну кришку баку після заправки старанно закрити.

2.3.2 Кришка баку з нарізкою



Після заправки гвинтову кришку баку затягнути якомога щільніше.

Так зменшується ризик, що кришка баку послабиться через вібрацію двигуна та пальне витече.

2.4 Абразивно-відрізний пристрій, шпindelне кріплення

Бездоганне шпindelне кріплення забезпечує рух абразивно-відрізного диска з діамантовим напиленням без торцевого та радіального биття – за необхідності, віддати на перевірку спеціалізованому дилеру.

2.5 Абразивно-відрізні диски

2.5.1 Вибір абразивно-відрізних дисків

Абразивно-відрізні диски повинні бути дозволені для обрізання вручну. Не використовувати інші абразивні вироби або додаткові пристрої – небезпека нещасного випадку!

Абразивно-відрізні диски придатні для різних матеріалів: враховувати умовне позначення дисків.

Взагалі компанія STIHL рекомендує вологу різку.



Враховувати зовнішній діаметр відрізного круга.



Діаметр шпindelного отвору відрізного круга та валу абразивно-відрізного пристрою повинні збігатись.

Шпindelний отвір перевірити на наявність пошкодження. Не використовувати відрізні круги із пошкодженим шпindelним отвором – небезпека нещасного випадку!



Допустима кількість обертів відрізного шліфувального диска повинна бути такою ж або більшою максимальної кількості обертів шпindеля абразивно-відрізного пристрою! – див. розділ «Технічні дані».

Абразивно-відрізні диски, які вже використовувались, перед монтажем перевірити на наявність тріщин, розломів, зношування серцевини, пошкодження або втрату сегменту, ознаки перегрівання, (зміна кольору) та можливе пошкодження шпindelного отвору.

Ніколи не використовувати абразивно-відрізні диски з тріщинами, виламани або деформовані диски.

Дешеві або не допущені абразивно-відрізні круги із діамантовим напиленням можуть під час абразивно-відрізної різки мати вібрації. Дані вібрації можуть призвести до того, що абразивно-відрізні диски із діамантовим напиленням сильно приторможують або заїдають у розрізі – **небезпека через зворотній удар! Зворотній удар може призвести до смертельних травм!** Відрізні круги із діамантовим напиленням, які постійно або лише час від часу мають вібрацію, негайно замінити.

Ніколи не рихтувати абразивно-відрізні диски з діамантовим напиленням.

Ніколи не використовувати абразивно-відрізний пристрій для різання пластмас.

Спеціальна шліфувально-розрізна шайба (D-G80) розроблена для різання водопровідних пластикових труб з ПП, ПЕ або ПВХ.

Використовувати шліфувально-розрізну шайбу DG80 для різання пластикових водопровідних труб.

Не використовувати відрізні круги, які впали на землю – пошкоджені відрізні круги можуть розламатись – небезпека нещасного випадку!

У абразивно-відрізних дисках з штучної смоли дотримуватись терміну придатності.

2.5.2 Монтаж абразивно-відрізних дисків

Перевірити шпindel абразивно-відрізного пристрою, не використовувати абразивно-відрізні пристрої із пошкодженим шпинделем – небезпека нещасного випадку!

При використанні абразивно-відрізних дисків з діамантовим покриттям враховуйте напрямки обертання.

Встановити передню напірну шайбу – щільно затягнути стяжний гвинт – абразивно-відрізний диск затягнути вручну, при цьому провести візуальний контроль руху без торцевого та радіального биття.

2.5.3 Зберігання абразивно-відрізних дисків

Відрізи круги зберігати сухими та захищеними від замерзання, на рівній поверхні, при стабільній температурі – небезпека поломки та розколу!

Завжди захищайте абразивно-відрізні диски від ударного контакту із землею або предметами.

2.6 Перед запуском

Перевірити чи знаходиться агрегат у безпечному для експлуатації стані відповідно до вказівок – дотримуватись відповідного розділу у інструкції з експлуатації:

- Перевірити герметичність паливної системи, особливо доступні для огляду комплектуючі, такі як кришка баку, шлангові з'єднання, ручний паливний насос (лише у агрегатів з ручним паливним насосом). Якщо є негерметичність або пошкодження, зупинити двигун – **небезпека пожежі!** Перед введенням в експлуатацію, агрегат необхідно віддати в ремонт спеціалізованому дилеру
- Абразивно-відрізний диск повинен бути придатний для матеріалу різки, знаходиться у бездоганному стані та бути правильно змонтованим (напрямок обертання, щільна посадка)
- Перевірити надійність кріплення захисту – при послабленому захисті звернутись до спеціалізованого дилера
- Важіль газу та стопор важеля газу рухливі – важіль газу має самостійно повертатись у положення холостого ходу,
- Універсальний важіль / комбінований важіль / перемикач зупинки легко встановлюється в положення **STOP** або **0**

- Перевірити щільність посадки контактної наконечника кабелю запалювання – якщо він сидить не щільно, то можуть виникнути іскри, які можуть запалити паливно-повітряну суміш – **небезпека пожежі!**
- Заборонено вносити зміни у пристрої управління та безпеки
- Рукоятки повинні бути чисті та сухі, не вимащені мастилом та брудом – це важливо для надійного керування абразивно-відрізним пристроєм
- Для вологого різання приготувати достатню кількість води

Агрегатом можна користуватися лише в безпечному для роботи стані – **небезпека нещасного випадку!**

2.7 Запуск двигуна

На відстані мінімум 3 метри від місця заправки а також не в закритих приміщеннях.

Лише на рівній підставці, слідкувати за стабільним та безпечним положенням, агрегат міцно тримати – абразивно-відрізний диск не повинен торкатись ні землі ні будь-яких предметів, а також знаходитись у розрізі.

Абразивно-відрізний диск після пуску може відразу починати обертатись.

Мотопристрій обслуговує лише одна людина – інші люди не повинні знаходитись в зоні роботи – також під час запуску.

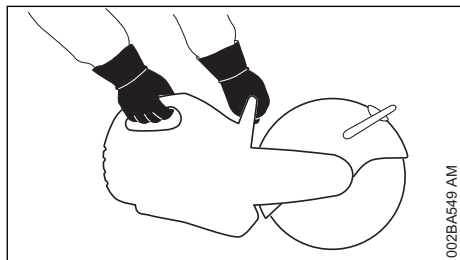
Двигун не запускати з руки – запускати так, як це описано у інструкції з експлуатації.

Відрізний круг деякий час рухається далі, якщо важіль газу відпускається – через ефект руху за інерцією існує небезпека отримання травм!

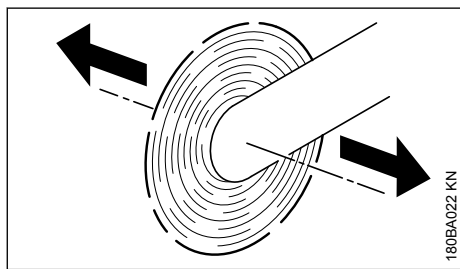
2.8 Яким чином потрібно тримати та вести пристрій

Абразивно-відрізний пристрій використовувати лише для різки вручну або на транспортному візку STIHL.

2.8.1 Різка вручну



Агрегат завжди **міцно тримати обома руками**: права рука на задній рукоятці – також для лівші. Для надійного керування трубчасту рукоятку та рукоятку обхопити великими пальцями.



Якщо абразивно-відрізний пристрій з абразивно-відрізним диском, який обертається, рухати за напрямком стрілки, то виникає сила, яка може спричинити перекидання агрегату.

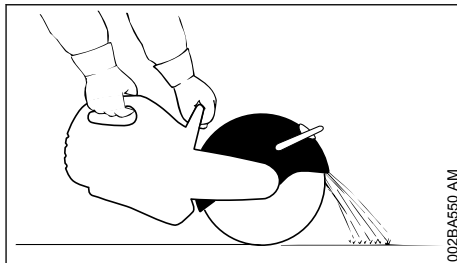
Предмет, який треба обробити, має лежати у стійкому положенні, завжди ведіть пристрій у напрямку до матеріалу – ніколи навпаки.

2.8.2 Напрямний візок

Абразивно-відрізні пристрої STIHL можуть монтуватись на напрямному візку STIHL.

2.9 Захист

Діапазон регулювання захисту встановлюється упорним гвинтом. Ніколи не натискати захист над упорним гвинтом.



Правильно відрегулювати захист абразивно-відрізного диска: направляти частинки матеріалу убік від користувача та пристрою

Дотримуватись напрямку відкидання відокремлених часток матеріалу.

2.10 Під час роботи

Якщо загрожує небезпека або при необхідності відразу зупинити двигун – універсальний важіль/ комбінований важіль / перемикач зупинки встановити в положення **STOP** або **0**.

Слідкувати за бездоганною роботою двигуна у режимі холостого ходу, щоб абразивно-відрізний диск після відпускання важеля газу більше не приводився в дію та зупинився.

Регулярно контролюйте регулювання режиму холостого ходу та змінійте його у разі потреби. Якщо абразивно-відрізний диск у режимі холостого ходу все ж таки рухається, його необхідно віддати у ремонт спеціалізованому дилеру.

Прибрати робочу зону – звертати увагу на перешкоди, вибоїни та ями.

Будьте обережні у слизких, мокрих чи сніжних умовах, на схилах, нерівній місцевості тощо – **небезпека послизнутися!**

Не працювати, стоячи на драбині – не працювати на нестабільному місці – не працювати вище плечей – не працювати однією рукою – **небезпека нещасного випадку!**

Завжди слідкувати за стабільним та безпечним положенням.

Не працювати одному – завжди бути на такій відстані, щоб вас могли почути інші люди, які при потребі зможуть надати допомогу.

Інші люди не повинні знаходитись у робочій зоні – дотримуватись достатньої відстані до інших людей з метою захисту від шуму та відкинутих частин.

Під час користування засобами захисту від шуму необхідна підвищена уважність та обережність – оскільки обмежене сприйняття попереджувачих звуків (криків, звукових сигналів тощо).

Вчасно робити перерви в роботі.

Працювати спокійно та розважливо – лише при хорошому освітленні та видимості. Працювати обережно, щоб не спричиняти небезпеку іншим людям.



Агрегат виділяє отруйні вихлопні гази, щойно двигун починає працювати. Ці гази можуть не мати запаху та бути невидимими а також містити вуглеводні та бензол, які не згоріли. Ніколи не працювати з мотопристроєм у зачинених або погано провітрюваних приміщеннях – також якщо машина з каталізатором.

При роботі у ямах, на схилах або у обмеженому просторі завжди слід забезпечувати достатню циркуляцію повітря – небезпека для життя через отруєння!

Якщо виникає нудота, головні болі, порушення зору (наприклад, поле зору стає вузьким), при порушеннях слуху, хитанні, якщо падає спроможність до концентрації, роботу відразу зупинити – ці симптоми можуть окрім іншого бути викликані занадто високою концентрацією вихлопних газів – небезпека нещасних випадків!

Не палити при використанні агрегату та поблизу нього – **небезпека виникнення пожежі!**

Якщо агрегат піддавався невластивим для нього навантаженням (наприклад, удар чи падіння) обов'язково перед повторним використанням, його необхідно перевірити на справність – див. також розділ «Перед початком роботи». Особливо слід перевірити герметичність паливної системи та бездоганність роботи пристроїв безпеки. Агрегати, які вже не знаходяться у надійному для експлуатації стані, у жодному разі не використовувати далі. У разі сумніву необхідно звернутися до спеціалізованого дилера.

Не працювати у положенні газу запуску – кількість обертів двигуна в цьому положенні важеля газу не регулярна.

Ніколи не торкатись відрізного круга, який обертається, рукою або іншою частиною тіла.

Перевірити місце роботи. Запобігати небезпеці через пошкодження трубопроводів або електричних проводів.

Агрегат не дозволяється використовувати поблизу займистих матеріалів та горючих газів.

Не різати труби, жерстяні цистерни та інші ємкості, якщо немає впевненості, що вони не містять летючих або займистих речовин.

Двигун не залишати працювати без нагляду. Перш ніж залишити пристрій (наприклад, при перервах у роботі), необхідно зупинити двигун.

Перш ніж поставити абразивно-відрізний пристрій на землю:

- Зупинення двигуна
- Почекати, поки абразивно-відрізний диск не зупиниться або не загальмує внаслідок обережного торкання твердої поверхні (наприклад, бетону) .



Частіше перевіряти відрізний круг – відразу замінити, якщо наявні тріщини, випуклості або інші пошкодження (наприклад, перегрів) – **через поломку небезпека нещасного випадку!**

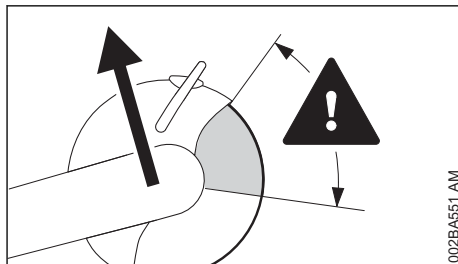
Якщо виникають відчутні зміни у роботі (наприклад, високий рівень вібрації), необхідно припинити роботу та усунути причину змін.

2.11 Реакційні сили

Реакційні сили, які виникають найчастіше, це: зворотній удар та втягування.



Існує небезпека від зворотної віддачі – **зворотна віддача може призвести до отримання смертельних травм.**



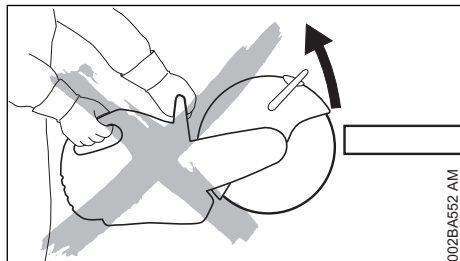
При зворотному ударі (Kickback) абразивно-відрізний пристрій зненацька та неконтрольовано відкидається до користувача.

Зворотній удар виникає, наприклад, коли абразивно-відрізний диск

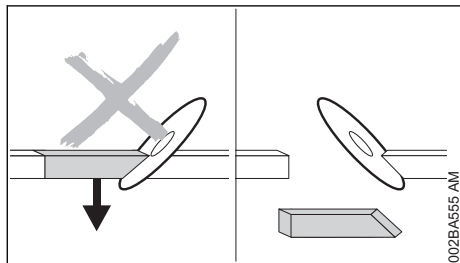
- заїдає – перш за все, у верхній часті
- внаслідок контакту тертя з міцним предметом сильно гальмує

Зниження небезпеки зворотного удару

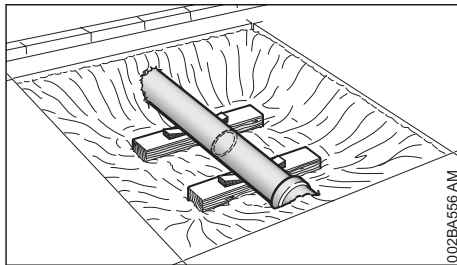
- Завдяки розважливій, правильній роботі;
- Абразивно-відрізний пристрій міцно та надійно тримати обома руками;



- Не працювати верхньою чвертю абразивно-відрізного диска. Абразивно-відрізний диск вводити у розріз лише дуже обережно, не перекручувати або не засовувати у розріз

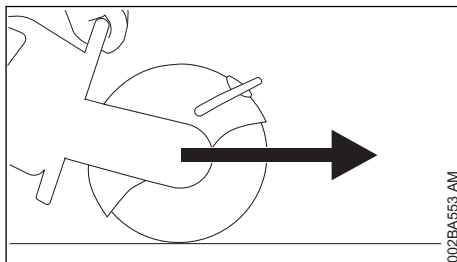


- Уникати клинового впливу, відрізана частина не повинна пригальмовувати абразивно-відрізний диск
- Завжди враховувати рух предмету різки або інші причини, які закривають розріз та можуть спричинити заїдання абразивно-відрізного диску
- Надійно закріпити та підперти предмет, який буде оброблятися, так, щоб розріз під час різки та після залишався відкритим
- Тому предмети, які підлягають різці, не мають лежати з пустотами и повинні фіксуватися проти відкочування, зісковзування, коливань.



- Трубу, яка вільно лежить, слід підперти у стійкому та стабільному положенні, за необхідності, використати клини – завжди слідкувати за підпорою та підставкою – матеріал може відколотись
- Абразивно-відрізні диски з діамантовим напиленням використовувати для вологої різки
- Абразивно-відрізні диски з штучної смоли у залежності від модифікації придатні лише для сухої або лише для вологої різки. Абразивно-відрізними дисками з штучної смоли, які придатні для вологої різки, виконувати лише вологу різку

2.11.1 Відтягування



Абразивно-відрізний пристрій тягне користувача у напрямку вперед, якщо абразивно-відрізний диск зверху торкається предмету, який різуть.

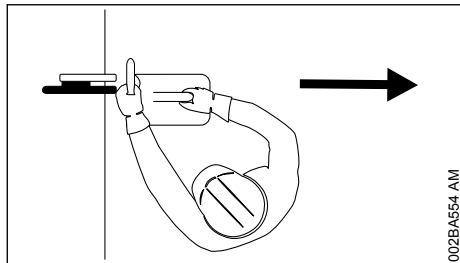
2.12 Робота – абразивно-відрізний пристрій



Відрізний круг прямо ввести у розкол розрізу, не перекошувати та не піддавати боковому навантаженню.



Не шліфувати або робити шорстким збоку.



Ніяка частина тіла не повинна знаходитись у подовженій області повороту абразивно-відрізного диска. Слідкувати за тим, щоб було достатньо вільного простору, особливо у будівельних ямах створювати достатньо місця для користувача та падіння частини, яка підлягає відрізання.

Не працювати, занадто далеко нахилившись вперед, і ніколи не нахилитись над відрізним кругом, особливо коли захисна кришка піднята догори.

Не працювати вище плечей.

Абразивно-відрізний пристрій використовувати лише для різки з абразивно-відрізним диском. Він не придатний для піднімання та відкидання предметів.

Не натискати на абразивно-відрізний пристрій.

Спочатку визначити напрямок різки, потім встановити абразивно-відрізний пристрій. Потім більше не змінювати напрямок різки. Ніколи не втискати або вбивати пристрій у щілину розрізу – не дозволяти, щоб пристрій падав у щілину розрізу – **небезпека поломки!**

Абразивно-відрізні диски з діамантовим напиленням: якщо потужність різки падає, то перевірити гостроту диска з діамантовим напиленням, при необхідності погострити. Для цього короткий час порізати у абразивному матеріалі, наприклад, піщанику, газобетону або асфальту.

У кінці розрізу абразивно-відрізний пристрій більше не утримується абразивно-відрізним диском у розрізі. Користувач повинен взяти на себе силу ваги агрегату – **небезпека втрати контролю!**



Під час різки сталі: через розжарені частки матеріалу існує **небезпека пожежі!**

Воду та бруд тримати подалі від електрокабелів – **небезпека удару струмом!**

Абразивно-відрізний диск втягнути у матеріал – не засовувати. Здійснені розрізи не виправляти за допомогою абразивно-відрізного пристрою. Як здійснювати додаткову різку – ламайте залишені перемички або недопили (наприклад, за допомогою молотка).

При використанні абразивно-відрізними дисків з діамантовим напиленням використовувати вологу різку – наприклад, використовувати приєднання для води виробництва STIHL.

Абразивно-відрізні диски з штучної смоли у залежності від модифікації придатні лише для сухої або лише для вологої різки.

З використанням абразивно-відрізними дисків з штучної смоли, які придатні для вологої різки, виконувати лише вологу різку – використовувати, наприклад, приєднання для подачі води STIHL.

З використанням абразивно-відрізними дисків з штучної смоли, які придатні для сухої різки, виконувати лише суху різку. Якщо подібні абразивно-відрізні диски з штучної смоли стають вологими, то вони затуплюються і більше не ріжуть ефективно. Якщо відрізні круги із штучної смоли під час експлуатації стають вологими (наприклад, калюжі та залишки води у трубах) – не збільшувати тиск у розрізі, а залишати таким же – **небезпека поломки!** Подібні відрізні круги із штучної смоли відразу використати.

2.12.1 Напрямний візок

Розчистити шлях для напрямного візка. Якщо транспортувальний візок перетягується через перешкоди, відрізний круг може перекоситись у розрізі – **небезпека поломки!**

2.13 Вібрації

Більш тривалий строк експлуатації мотопристрою може призвести до порушення кровообігу рук ("хвороба білих пальців").

Не можна встановити загальний дійсний термін для експлуатації, оскільки він може залежати від багатьох факторів, які впливають на це.

Термін використання подовжується за рахунок:

- захисту рук (теплі рукавички)
- перерв.

Термін використання скорочується через:

- певну особисту схильність до поганого кровообігу (примітка: часто руки холодні, чешуться)
- низьку температуру навколишнього середовища.
- Зріст та міцність захвату (міцний захват перешкоджає доступу крові)

При регулярному, тривалому використанні мотопристрою та виникненні відповідних ознак, які повторюються (наприклад, чесання пальців), рекомендується пройти медичний огляд.

2.14 Технічне обслуговування та ремонт

Мотопристрій повинен регулярно проходити технічне обслуговування. Виконувати лише ті роботи з технічного обслуговування та ремонту, які описані у інструкції з експлуатації. Всі інші роботи повинні проводитись спеціалізованим дилером.

Компанія STIHL рекомендує для проведення робіт з технічного обслуговування та ремонту звертатись до спеціалізованого дилера STIHL. Спеціалізовані дилери STIHL регулярно проходять навчання та отримують технічну інформацію.

Використовувати лише комплектуючі високої якості. Інакше існує небезпека нещасних випадків та пошкоджень пристрою. Якщо стосовно вище сказаного виникнуть питання, необхідно звернутись до спеціалізованого дилера.

Компанія STIHL рекомендує використовувати оригінальні комплектуючі STIHL. Вони за своїми характеристиками оптимально підходять для пристрою та відповідають вимогам користувача.

Для ремонту, технічного обслуговування та чистки завжди **зупиняти мотор та знімати штекер свічки запалювання – небезпека травмування** через ненавмисне спрацювання мотора! – виключення: регулювання карбюратора та режиму холостого ходу.

Мотор при знятому штекері провода запалювання або при викрученій свічці запалювання запускати за допомогою пристрою запуску лише тоді, коли комбінована засувка / перемикач зупинки знаходиться в положенні **STOP** або **0** – **небезпека пожежі** через потрапляння іскри за межі циліндру.

Мотопристрій не обслуговувати та не зберігати поблизу відкритого вогню – через паливо існує **небезпека виникнення пожежі!**

Замок баку регулярно перевіряти на герметичність.

Використовувати лише бездоганні, одобрені компанією STIHL свічки запалювання – див. розділ "Технічні дані".

Перевірити кабель запалювання (бездоганна ізоляція, міцне під'єднання).

Глушник перевірити на бездоганність стану.

Не працювати із несправним глушником або без нього – **небезпека виникнення пожежі! – пошкодження слуху!**

Не торкатись гарячого глушника – **небезпека отримання опіків!**

Перевірити гумові амортизатори на нижньому боці пристрою – корпус не має тертись об землю – **небезпека пошкодження!**

Стан антивібраційних елементів впливає на роботу під впливом вібрацій – регулярно перевіряти антивібраційні елементи.

3 Приклади застосування

3.1 Використовуючи абразивно-відрізні круги із діамантовим напильником застосовувати лише вологу різку

3.1.1 Підвищується термін служби та швидкість різки

До абразивно-відрізного круга підвести воду.

3.1.2 Осадження пилу

До абразивно-відрізного круга подати мінімум 0,6 літр/хв. води.

3.1.3 Під'єднання для подачі води

- Під'єднання для подачі води на агрегаті підходить для всіх видів забезпечення подачею води
- Резервуар для напірної води для осадження пилу 10 літрів,
- Резервуар для води для осадження пилу, яка використовується на транспортуючому візку

3.2 За допомогою абразивно-відрізних кругів із штучної смоли виконувати вологу або суху різку – у залежності від модифікації

Відрізні круги із штучної смоли у залежності від модифікації придатні лише для сухої або лише для вологої різки.

3.2.1 Абразивно-відрізні круги із штучної смоли придатні лише для сухої різки

При сухому розрізі слід носити відповідну маску для захисту від пилу.

Якщо очікується утворення пару або чаду (наприклад, при розрізанні композитів) носити захист для дихання.

3.2.2 Абразивно-відрізні круги із штучної смоли придатні лише для вологої різки



Абразивно-відрізні круги використовувати лише із водою.

Для осадження пилу до абразивно-відрізного круга подати мінімум 1 літр/хв. води. Щоб не зменшувати потужність різки, до абразивно-відрізного круга подавати максимум 4 літр/хв. води.

Після закінчення роботи абразивно-відрізний круг для знімання води, яка поприлипала, експлуатувати приблизно від 3 до 6 секунд без води із робочою кількістю обертів.

- Під'єднання для подачі води на агрегаті підходить для всіх видів забезпечення подачею води
- Резервуар для напірної води для осадження пилу 10 літрів,
- Резервуар для води для осадження пилу, яка використовується на транспортуючому візку

3.3 При роботі із абразивно-відрізними дисками із діамантовим напильником та дисками із штучної смоли слід звертати увагу на наступне:

- ### 3.3.1 Предмети, які плануються для різки,
- не мають лежати із пустотами,
 - зафіксувати від відкочування та зісковзування

- зафіксувати від коливань.

3.3.2 Відділені частини

При наявності пробоїн, виїмок та ін. важлива послідовність розрізів. Останній розріз завжди робити таким чином, щоб відрізний круг не заїдав, та щоб відокремлена частина не пошкодила працюючу особу.

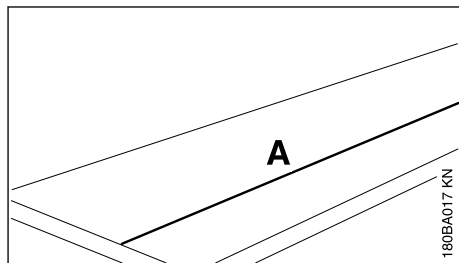
За необхідності, залишати невеликі перемички, які відокремлювану частину будуть тримати на місці. Дані перемички потім поламати.

Перед остаточним відрізанням частини визначити:

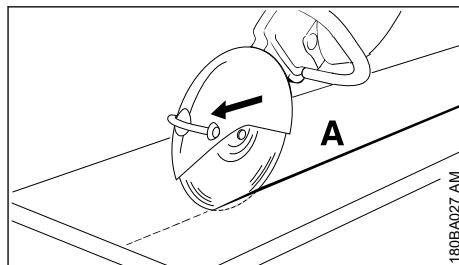
- яка вага даної частини,
- як вона може рухатись після того як вона буде відрізана,
- чи знаходиться вона під напругою.

При виламуванні частини не травмуйте людей, які Вам допомагають.

3.4 Відрізати у декілька робочих підходів



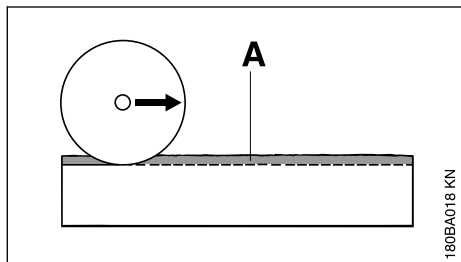
- Позначити лінію відрізання (A)



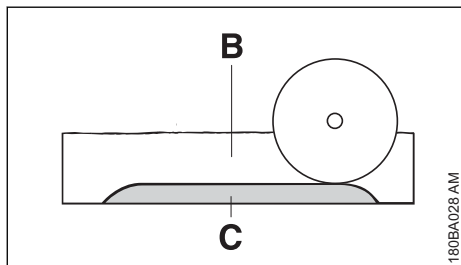
- Працювати вздовж лінії відрізання. При корекції не перекошувати відрізний круг, у протилежному випадку завжди використовувати новий – глибина різки за один робочий підхід повинна бути максимум від 5 до 6 см. Більш товстий матеріал відрізати у декілька робочих підходів

3.5 Розрізання платформ

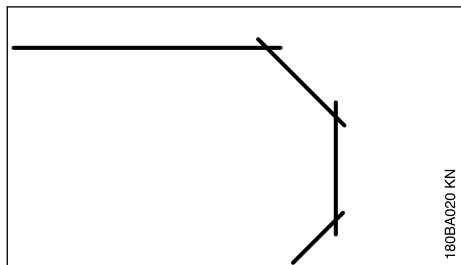
- ▶ Зафіксувати платформу (на, наприклад, не ковзкій підставці, пісочній підкладці)



- ▶ Направляючий паз (A) відшліфувати вздовж позначеної лінії



- ▶ Поглибити щілину розрізу (B)
- ▶ Залишити недопил (C)
- ▶ Платформу спочатку прорізати на кінцях розрізу, щоб не виламався матеріал
- ▶ Розламування платформи



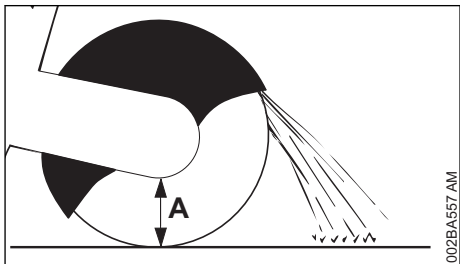
- ▶ Криві зробити у декілька підходів – слідкувати за тим, щоб відрізний круг не перекошувався

3.6 Розрізання круглих та пустотлих предметів

- ▶ Труби, круглі та пустотілі предмети зафіксувати від коливань, ковзання та відкочування
- ▶ Враховувати падіння та вагу частини, яка відрізається

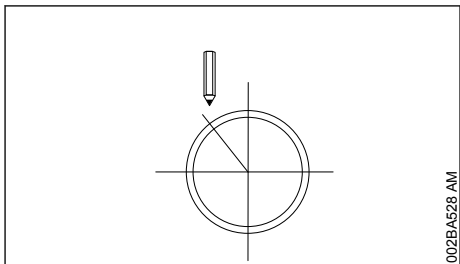
- ▶ Встановити та позначити лінію відрізання, при цьому уникати армування, особливо у напрямку розрізу
- ▶ Встановити послідовність розрізів
- ▶ Направляючий паз відшліфувати у напрямку лінії розрізу
- ▶ Щілину розрізу поглибити рівномірними рухами назад та вперед – рух вперед при повній глибині різки вздовж щілини розрізу – не перекошувати відрізний круг для невеликих коректур напрямку різки, а заново встановити круг – за необхідності, залишити невеликі перемички, які будуть тримати на місці частину, яка відрізається. Дані перемички після останнього запланованого розрізу розламати

3.7 Різка бетонної труби



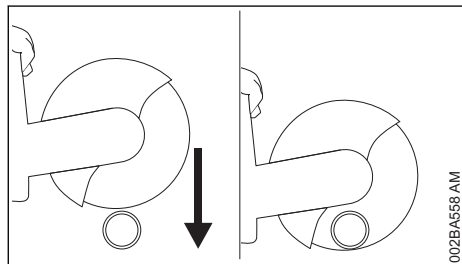
Процедура залежить від зовнішнього діаметру труби та максимально можливої глибини розрізу відрізного круга (A).

- ▶ Трубу зафіксувати проти коливань, ковзання та відкочування
- ▶ Враховувати вагу, напругу та падіння частини, яка підлягає відрізання



- ▶ Встановити та позначити перебіг різки
- ▶ Встановлення послідовності різки

Зовнішній діаметр менше ніж максимальна глибина різки

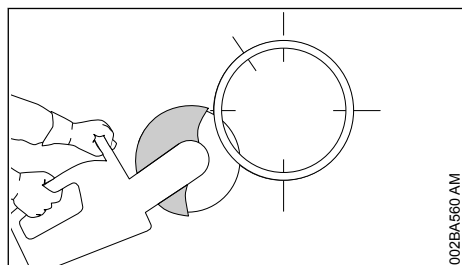


- Розріз здійснити зверху вниз

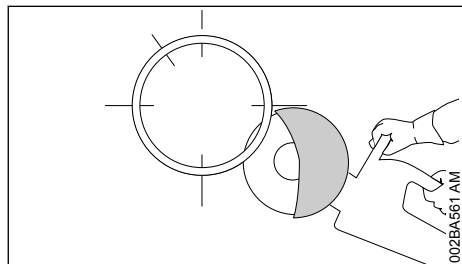
Зовнішній діаметр більше ніж максимальна глибина різки

Спочатку планувати, потім робити. **Потрібно декілька розрізів** – важлива правильна послідовність.

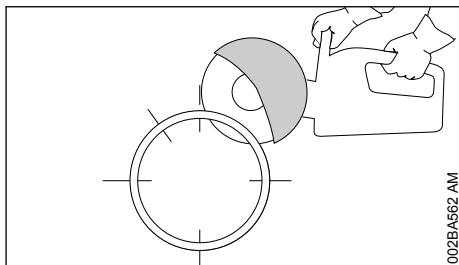
- Захист повернути на задньому упорі



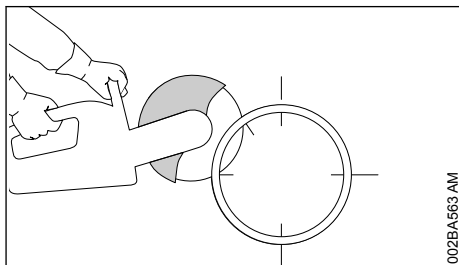
- Завжди гнути вниз, працювати верхньою чвертю відрізаного круга



- Різати розташовану навпроти нижню сторону верхньою чвертю відрізаного круга

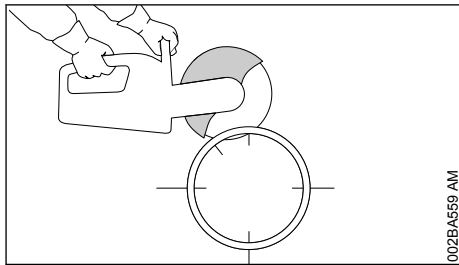


- Перший боковий різ на верхній половині труби



- Другий боковий різ у позначеній області – ні в якому разі не різати у області останнього різку, для того щоб забезпечити надійне утримування частини труби, яка підлягає відрізанню.

Лише коли всі нижні та бокові різки здійснені, здійснити останній верхній різ.

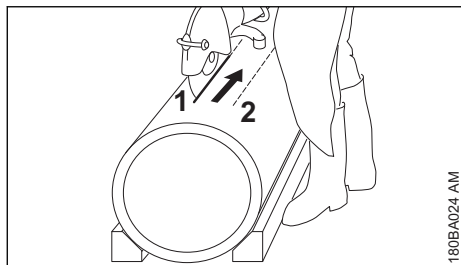


- Останній різ завжди зверху (приблизно 15% об'єму труби)

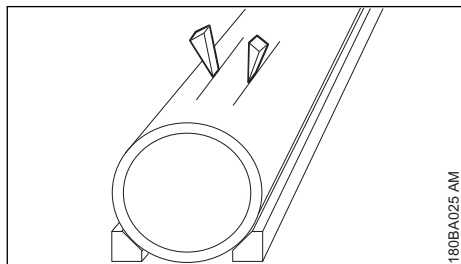
3.8 Бетонна труба – розрізати виймку

Важлива послідовність розрізів (від 1 до 4):

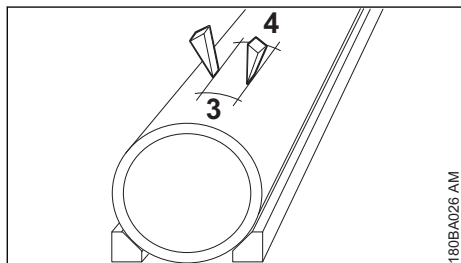
- Спочатку різати важко доступні області



- Розрізи виконувати завжди таким чином, щоб відрізний круг не заїдав



- Використовувати клини та/або залишити перемички, які будуть зламані після здійснення різки



- Якщо після здійснених різок відрізана частина залишається у виїмці (завдяки залишеним клинам, перемичкам), не здійснювати інші різки – відламати відрізану частину.

4 Абразивно-відрізні диски

Відрізні круги підлягають особливо високому навантаженню при розрізанні вручну.

Тому використовувати лише для відрізних кругів, які допущені для використання на ручних агрегатах згідно EN 13236 (діамантове напilenня) або EN 12413 (штучна смола) та відповідним чином позначені. Враховувати допустиму максимальну кількість обертів відрізного круга – **небезпека нещасного випадку!**

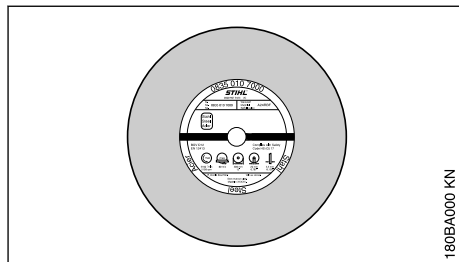
Відрізні круги, які розроблені STIHL разом із відомим виробником відрізних кругів, мають високу якість та точно відповідають певним цілям застосування, а також потужності двигуна абразивно-відрізного пристрою.

Вони мають незмінну найвищу якість.

4.1 Транспортування та зберігання

- Відрізні круги при транспортуванні та зберіганні не повинні підлягати впливу сонячного проміння або інших теплових навантажень.
- Уникати ударів та биття
- Замінні круги зберігати сухими та при можливості у приміщенні без коливань температури складеними на рівній поверхні у оригінальній упаковці
- Відрізні круги не зберігати поблизу агресивної рідини
- Відрізні круги зберігати захищеними від замерзання

5 Абразивно-відрізні диски із штучної смоли



Серії:

- для сухої експлуатації
- для вологої експлуатації

Правильний вибір та застосування абразивно-відрізних кругів із штучної смоли забезпечує економічне використання та запобігає швидкому зношуванню. При виборі може допомогти коротке позначення на

- етикетці
- упаковці (таблиця із рекомендаціями по застосуванню)

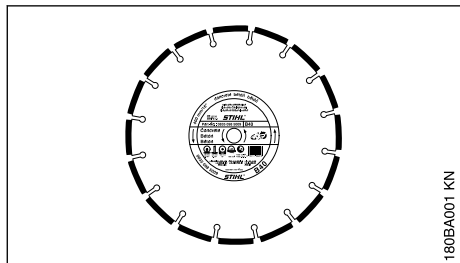
Абразивно-відрізні круги із штучної смоли виробництва компанії STIHL у залежності від модифікації придатні для розрізання таких матеріалів:

- асфальт,
- бетон,
- камінь,

- дуктильні литі труби,
- сталь, абразивно-відрізні круги із штучної смоли виробництва компанії STIHL не підходять для розрізання залізничних колій.

Не різати інші матеріали – **небезпека нещасного випадку!**

6 Абразивно-відрізні диски із діамантовим напilenням



Для вологої експлуатації.

Правильний вибір та застосування шліфувально-розрізних шайб із діамантовим напilenням забезпечує економічне використання та запобігає швидкому зношуванню. Під час вибору може допомогти коротке позначення на

- етикетці
- упаковці (таблиця із рекомендаціями по застосуванню)

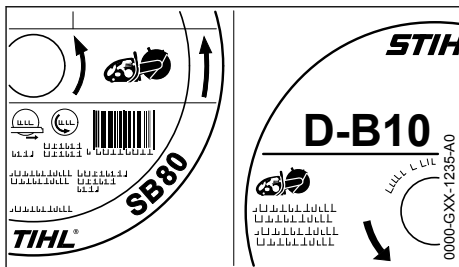
Шліфувально-розрізні шайби із діамантовим напilenням виробництва STIHL залежно від модифікації підходять для розрізання наведених нижче матеріалів:

- Асфальт
- Бетон
- Камінь (міцний камінь)
- Абразивний бетон
- Свіжий бетон
- Глиняна черепиця
- Глиняні труби
- Дуктильні литі труби
- Водопровідні пластикові труби з ПП, ПЕ або ПВХ (з відрізним кругом D-G80)

Не різати інші матеріали – **небезпека нещасного випадку!**

Ніколи не використовувати відрізні круги із алмазним напilenням, оскільки вони заїдають у розріз та можуть призвести до сильної зворотної віддачі – **небезпека нещасного випадку!**

6.1 Короткі позначення



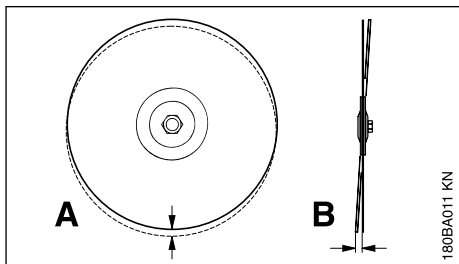
Коротке позначення – це комбінація, яка складається із літер та цифр кількістю до чотирьох елементів:

- літери показують головну сферу застосування шліфувально-розрізної шайби
- цифри показують клас потужності шліфувально-розрізних шайб із діамантовим напilenням виробництва STIHL

6.2 Рух без торцевого биття та радіальний рух

Бездоганне шпindelне кріплення шліфувально-розрізної шайби необхідне для тривалого терміну служби й ефективної роботи шліфувально-розрізної шайби з діамантовим напilenням.

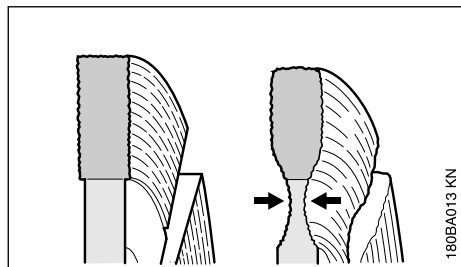
Експлуатація шліфувально-розрізної шайби на абразивно-відрізному пристрої з не достатнім шпindelним кріпленням може призвести до відхилень у русі без торцевого биття та радіальному русі.



Занадто сильне відхилення у русі без торцевого биття (А) перевантажує окремі діамантові сегменти шайби, які при цьому нагріваються. Це може призвести до розтріскування у основному полотні або прогорання окремих сегментів.

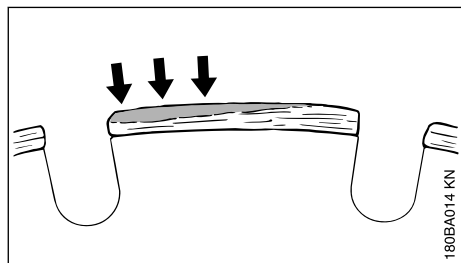
Відхилення у радіальному русі (В) спричиняють занадто високі термічні навантаження та більш широкі прорізи.

6.3 Зношення серцевини



Під час різки покриття проїжджкої частини не проникати у основу (часто щербинь) – абразивно-відрізні круги коли потрапляють у щербинь піднімають пил світлого кольору – при цьому може виникнути занадто сильне зношування серцевини – **небезпека поломки!**

6.4 Нарости, погострити



Нарости утворюються у вигляді світло-сірих відкладень на верхніх сторонах сегменту із діамантовим напilenням. Дані відкладення закупорюють діаманти на сегментах та затуляють сегменти.

Нарости можуть утворюватись:

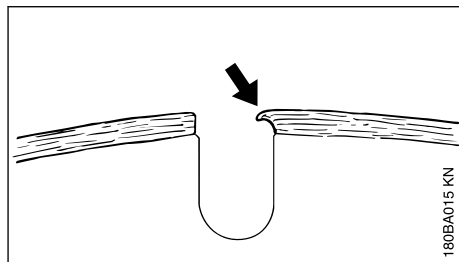
- коли дуже твердий матеріал різки, наприклад, граніт

- за неправильної експлуатації, наприклад, занадто велика сила подачі

Нарости посилюють вібрацію, зменшують потужність різки та спричиняють утворення іскри.

За перших ознаках утворення наростів шліфувально-розрізні шайби із діамантовим напilenням відразу «погострити» – для цього короткий проміжок часу порізати у абразивному матеріалі такому як, наприклад, камінь, газобетон або асфальт.

Додавання води запобігає утворенню наростів.



Якщо робота далі виконується тупими сегментами, то вони через утворення високої температури можуть стати м'якими – основне полотно прогорає та втрачає міцність – це може призвести до перекосів, які можна добре помітити по маятниковим рухам шліфувально-розрізної шайби. Відрізний круг не використовувати далі – **небезпека нещасного випадку!**

Забруднення виникає, коли певні матеріали прилипають до шліфувально-розрізної шайби під час різання, особливо часто під час різання труб з пластику, що не зварюється (ПП, ПЕ, ПВХ).

За перших ознак забруднення «одягніть» алмазний відрізний круг, коротко прорізавши грубі матеріали, наприклад, піщаник, газобетон або асфальт.

6.5 Усунення неполадок у роботі

6.5.1 Абразивно-відрізний диск

Помилка	Причина	Усунення
Нечіткі краї або поверхня різі, розріз проходить	Відхилення у русі без торцевого биття та радіальному русі	Звернутись до спеціалізованого дилера ¹⁾
Сильне зношування на сторонах сегментів	Шліфувально-розрізна шайба хитається	Використовувати нову шліфувально-розрізну шайбу
Нечіткі краї, розріз проходить, відсутня потужність різки, утворення іскри	Шліфувально-розрізна шайба затупилася, утворення наростів під час різки каменю	Шліфувально-розрізну шайбу для каменю після нетривалої різки необхідно погострити в абразивному матеріалі; шліфувально-розрізну шайбу для асфальту замінити на нову
Погана потужність різки, високий ступінь зношування сегменту	Шліфувально-розрізна шайба обертається у невірному напрямку	Шліфувально-розрізну шайбу із правильним напрямком обертання
Розломи або тріщини на основному полотні та сегменті	Перевантаження	Використовувати нову шліфувально-розрізну шайбу
Зношення серцевини	Різка неправильного матеріалу	Використовувати нову шліфувально-розрізну шайбу; враховувати ізолюючі шари різних матеріалів

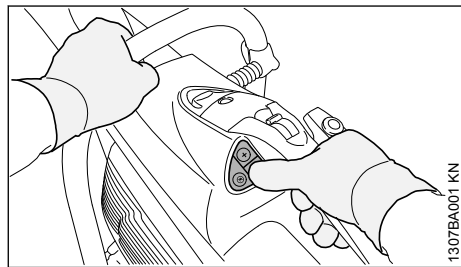
7 Електронне управління подачею води

Абразивно-відрізні пристрої STIHL можуть оснащуватись пристроєм електронного управління подачею води.

Електронне управління подачею води забезпечує подачу до абразивно-відрізного круга оптимальної кількості води. У режимі холодного ходу вода не подається.

7.1 Перед початком роботи

- Ознайомитись із процесом руху при вимкненому двигуні

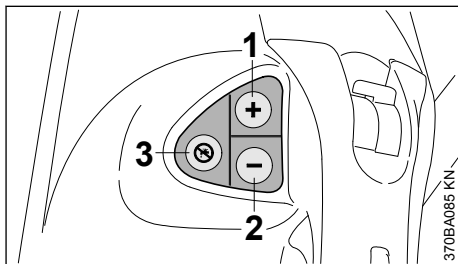


- Великим пальцем правої руки можуть бути приведені в дію всі кнопки панелі управ-

- ліття – права рука при цьому завжди залишається на задній рукоятці
- Ліва рука завжди залишається на трубчастій рукоятці

7.2 Панель управління

Коли працює двигун, електронне управління подачею води може вмикатись або вимикатись та кількість подачі води може регулюватись.



- 1 Кнопка (+):**
Увімкнути електронне управління подачею води та до абразивно-відрізного круга подати більшу кількість води
- 2 Кнопка (-):**

¹⁾ Компанія STIHL рекомендує спеціалізованого дилера STIHL

Увімкнути електронне управління подачею води та до абразивно-відрізного круга подати меншу кількість води

3 Відімкнути електронне управління подачею води, до абразивно-відрізного круга вода не подається

7.3 Працювати із електронним управлінням подачею води

- ▶ Запустити двигун, див. "Запуск / зупинка двигуна"
- ▶ Кнопку (+) або кнопку (–) натиснути великим пальцем правої руки – права рука завжди залишається при цьому на задній рукоятці, ліва рука залишається на трубчастій рукоятці – до абразивно-відрізного круга у режимі холостого ходу вода не подається

Під час роботи до абразивно-відрізного круга подається відрегульована кількість води.

- ▶ За необхідності відрегулювати кількість води – для цього натискати кнопку (+) або кнопку (–) великим пальцем правої руки до тих пір, поки не буде досягнуто вірної кількості подачі води – права рука при цьому завжди залишається на задній рукоятці, ліва рука завжди залишається на трубчастій рукоятці.

Коли абразивно-відрізний пристрій після роботи знаходиться у режимі холостого ходу, до абразивно-відрізного круга вода більше не подається – електронне управління подачею води проте залишається увімкненим. При продовженні роботи до абразивно-відрізного круга автоматично знову подається вода у кількості, яка була відрегульована останній раз.

Коли двигун зупиняється а потім знову запускається, то пристрій електронного управління подачею води вимкнено.

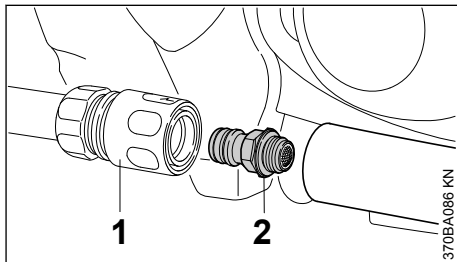
7.3.1 Використання на направляючому візку STIHL FW 20

Якщо абразивно-відрізний пристрій STIHL FW 20 використовується у комбінації із резервуаром для води, слід подати максимальну кількість води.

7.4 Технічне обслуговування та догляд

Коли під час роботи незважаючи на увімкнений пристрій електронного управління подачею води до абразивно-відрізного круга пода-

ється занадто мало води або взагалі не подається:



- ▶ Зняти муфту зчеплення (1)
- ▶ Викрутити "під'єднання для подачі води із фільтром" (2) та почистити під проточною водою – фільтр залишається на під'єднанні для подачі води

Якщо, незважаючи на почищений фільтр, до абразивно-відрізного круга подається занадто мало або взагалі не подається води, слід звернутись до спеціалізованого дилера.

8 Монтувати під'єднуючий елемент із захистом

При заводській збірці "Під'єднуючий елемент із захистом" монтується на внутрішній стороні

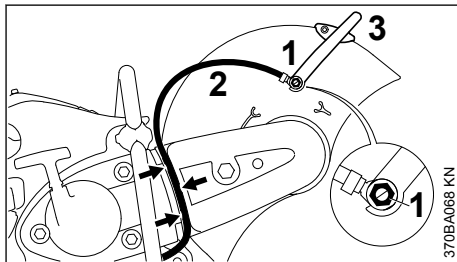
"Під'єднуючий елемент із захистом" може у залежності від застосування монтуватись на зовнішній стороні.

Для ручної різки через сприятливе розташування центра ваги рекомендується монтаж на внутрішній стороні.

8.1 Монтаж на зовнішній стороні

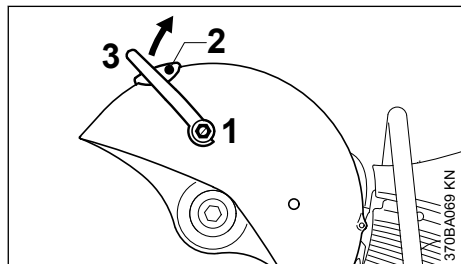
- ▶ Демонтувати абразивно-відрізний диск (див. розділ "Встановлення / заміна абразивно-відрізного диску")

8.1.1 Демонтувати під'єднання для подачі води



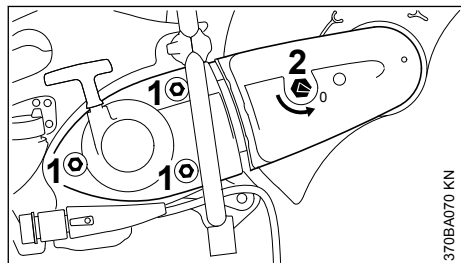
- Пустотілий гвинт (1) викрутити за допомогою комбінованого ключа – чотирьохгранну гайку вийняти із внутрішньої сторони захисту направляючої
- Під'єднання для подачі води (2) разом із штуцером зняти з перевідного важеля (3)
- Під'єднання для подачі води (2) вийняти із направляючої (стрілки) ремінного захисту

8.1.2 Демонтаж перевідного важеля



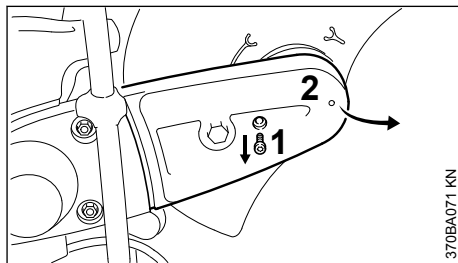
- Пустотілий гвинт (1) викрутити за допомогою комбінованого ключа та зняти разом із ущільненням – чотирьохгранну гайку при цьому вийняти із внутрішньої сторони захисту направляючої
- Викрутити гвинт (2)
- Перевідний важіль (3) повернути вгору та зняти

8.1.3 Зняття натяжіння змієвидного реміня

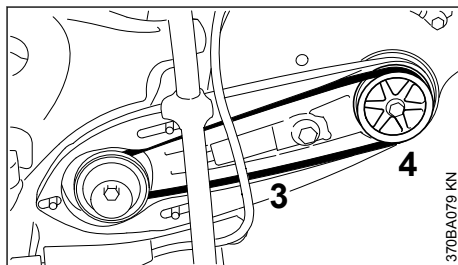


- Послабити гайки (1) – не викручувати
- Стягну гайку (2) за допомогою комбінованого ключа повернути проти годинникової стрілки – приблизно 1/4 оберту, до прилягання = 0

8.1.4 Демонтаж ремінного захисту

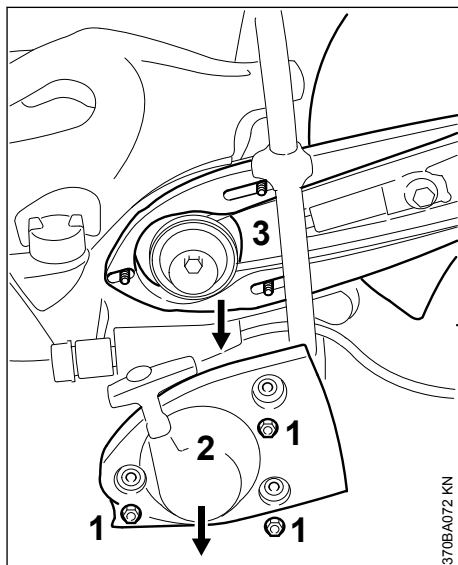


- Відкрутити гвинт (1)
- Ремінний захист (2) злегка припідняти та зняти у напрямку вперед



- Змієвидний ремінь (3) зняти з передньої ремінної шайби (4)

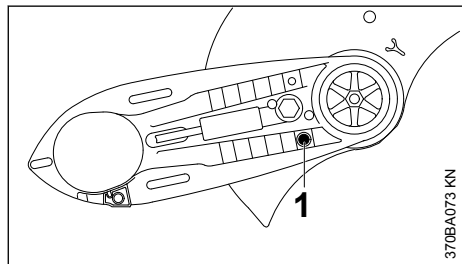
8.1.5 Демонтувати "Під'єднуючий елемент із захистом"



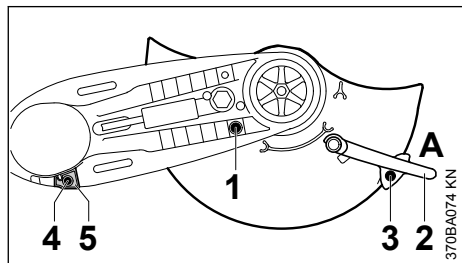
- Викрутити гайки (1)

- Зняти "Кришку стартера із пристроєм запуску" (2)
- "Під'єднуючий елемент із захистом" (3) зняти із установочних штифтів

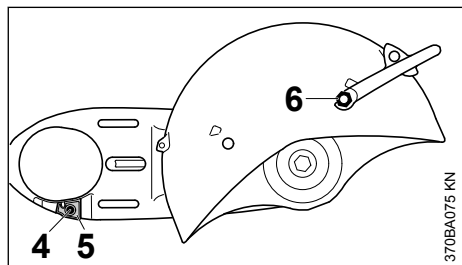
8.1.6 "Під'єднуючий елемент із захистом" підготувати для монтажу на зовнішній стороні



- Викрутити упорний гвинт (1)



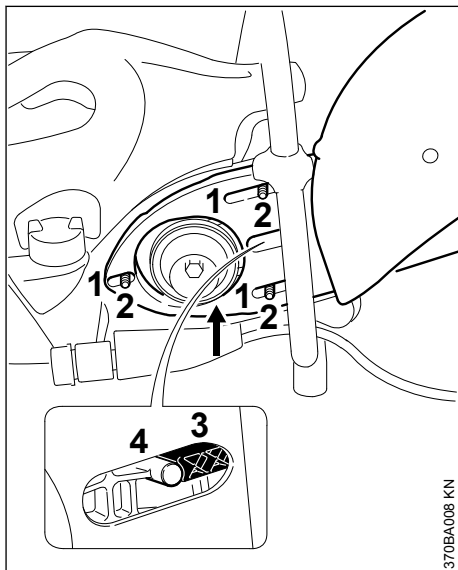
- Захист привести у вказану позицію (див. малюнок)
- Упорний гвинт (1) закрутити та затягнути
- Важіль для зміни положення (2) встановити в позицію А
- Гвинт (3) закрутити та затягнути
- Викрутити гвинт (4) упору (5)
- Зняти упор (5)



- "Під'єднуючий елемент із захистом" повернути таким чином, щоб захист знаходився на зовнішній стороні
- Встановити упор (5) – отвір у упорі разом із отвором у під'єднуючому елементі привести до кожуха

- Гвинт (4) закрутити та затягнути
- Чотириохгранну гайку ввести в напрямляючу захисту та утримувати
- Більш короткий пустотілий гвинт (6) закрутити разом із ущільненням на перевідному важелі та затягнути комбінованим ключем

8.1.7 "Під'єднуючий елемент із захистом" монтувати – захист на зовнішній стороні

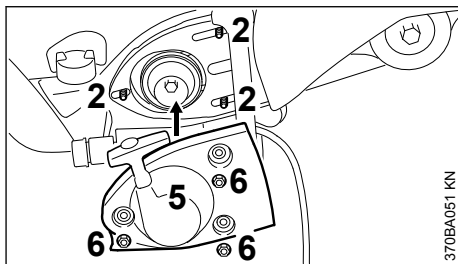


- Продольні отвори (1) "Під'єднуючого елемента із захистом" одягти на установочні штифти (2) – при цьому змієвидний ремінь провести через передню ремінну шайбу

ВКАЗІВКА

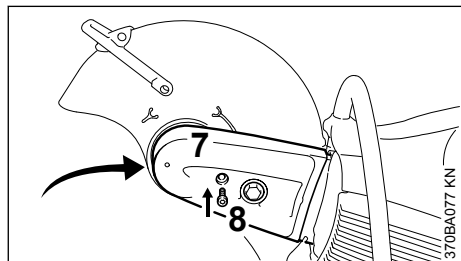
Ремінний привод повинен бути рухливим.

- Пристрій для натягування (3) повинен прилягати до цапфи (4)



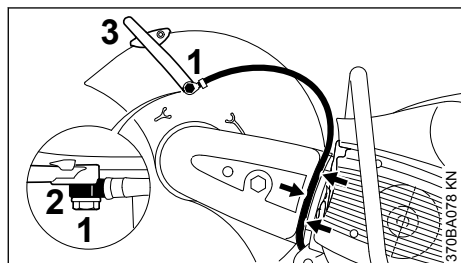
- "Кришку стартера із пристроєм запуску" (5) покласти на установочні штифти (2)

- Гайки (6) затягнути вручну



- Одягти ремінний захист (7)
- Гвинт (8) закрутити та затягнути

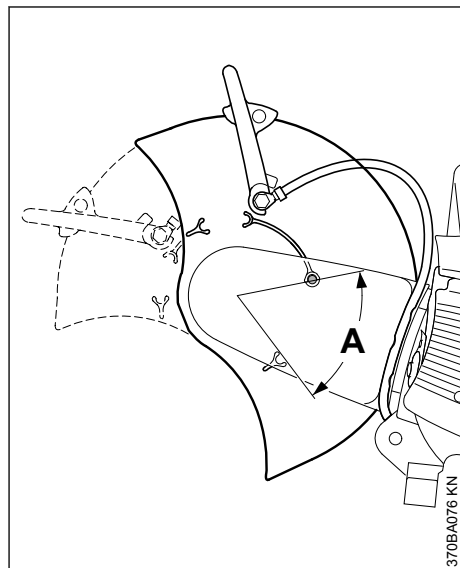
8.1.8 Монтувати під'єднання для подачі води



- Більш довгий пустотілий гвинт (1) продіти через патрубок (2) під'єднання для подачі води – дотримуватись положення патрубку
- Чотирьохгранну гайку ввести в напрямляючу захисту та утримувати
- Патрубок із більш коротким пустотілим гвинтом встановити на перевідному важелі (3) – пустотілий гвинт закрутити та затягнути комбінованим ключем
- Під'єднання для подачі води встановити у напрямляючу захисту реміню (стрілки) від запірною крану у напрямку захисту – не використовувати вузькі радіуси

8 Монтувати під'єднуючий елемент із захистом

8.1.9 Перевірити діапазон регулювання гвинта



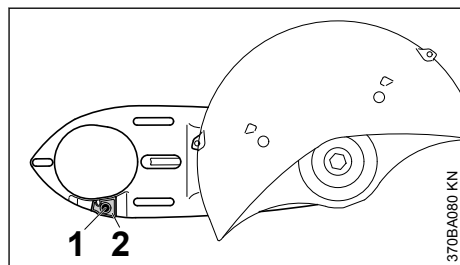
- Захист якомога далі повернути вперед та назад – діапазон регулювання (A) повинен обмежуватись упорним гвинтом

Далі див. розділ "Натягування змієвидного реміню".

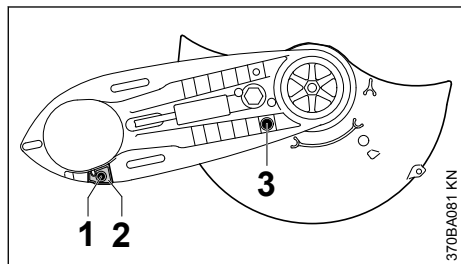
8.2 Внутрішній монтаж

- Демонтувати абразивно-відрізний диск (див. розділ "Встановлення / заміна абразивно-відрізного диску")
- Демонтувати під'єднання для подачі води
- Демонтаж перевідного важеля
- Зняття натяжіння змієвидного реміню
- Демонтаж ремінного захисту
- Демонтувати "Під'єднуючий елемент із захистом"

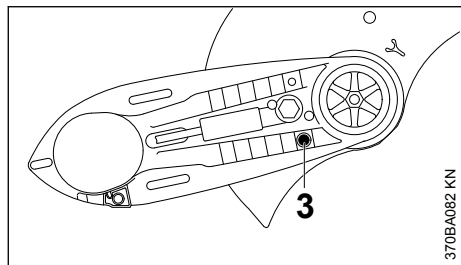
8.2.1 "Під'єднуючий елемент із захистом" підготувати для монтажу на внутрішній стороні



- Вкрутити гвинт (1) упору (2)
- Зняти упор (2)

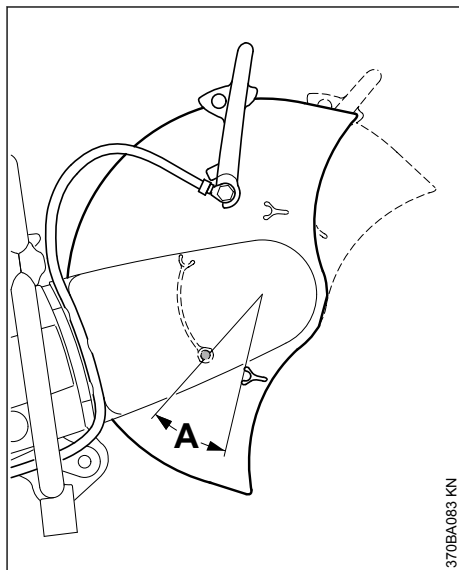


- "Під'єднуючий елемент із захистом" повернути таким чином, щоб захист знаходився на внутрішній стороні
- Встановити упор (2) – отвір у упорі разом із отвором у під'єднуючому елементі привести до кожуха
- Гвинт (1) закрутити та затягнути
- Вкрутити упорний гвинт (3)



- Захист привести у вказану позицію (див. малюнок)
- Упорний гвинт (3) закрутити та затягнути
- Монтувати перевідний важіль
- "Під'єднуючий елемент із захистом" монтувати – захист на внутрішній стороні
- Монтувати ремінний захист
- Монтувати під'єднання для подачі води

8.2.2 Перевірити діапазон регулювання гвинта

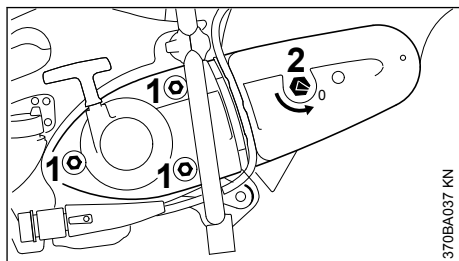


- Захист якомога далі повернути вперед та назад – діапазон регулювання (A) повинен обмежуватись упорним гвинтом

Далі див. розділ "Натягування змієвидного ременю".

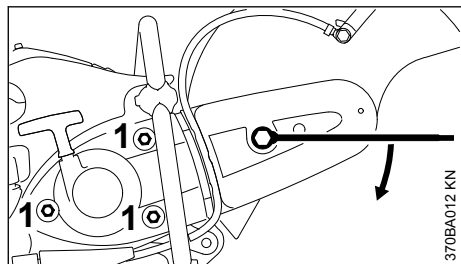
9 Натягування змієвидного ременю

Даний пристрій оснащений автоматичним ремінним устаткуванням, яке діє за допомогою пружинної сили.



Перед натягуванням змієвидного ременю потрібно послабити гайки (1) та стрілка на натяжній гайці (2) повинна показувати на 0.

- У іншому випадку послабити гайки (1) та натяжну гайку (2) за допомогою комбінованого ключа повернути проти годинникової стрілки – приблизно 1/4 оберту до тих пір, поки не буде прилягати = 0



- Для натягування зм'євидного реміня комбінований ключ встановити у натяжну гайку, як це зображено на малюнку



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Натяжна гайка знаходиться під тиском пружини – надійно тримати комбінований ключ.

- Натяжну гайку повернути за годинниковою стрілкою приблизно 1/8 оберту – натяжна гайка охоплюється силою пружини
- Натяжну гайку повернути за годинниковою стрілкою приблизно 1/8 оберту далі – до прилягання

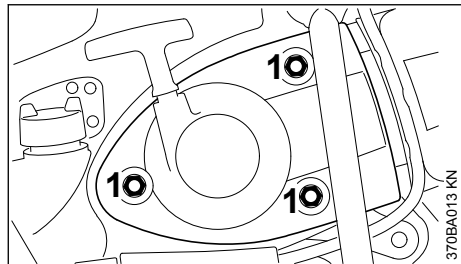
ВКАЗІВКА

Комбінований ключ не повертати далі застосовуючи силу.

У даній позиції зм'євидний ремінь самостійно натягується під впливом сили пружини.

- Комбінований ключ зняти з натяжної гайки
- Затягнути гвинти (1)

9.1 Затягнути зм'євидний ремінь



Затягування відбувається без використання натяжної гайки.

- Послабити гайки (1)

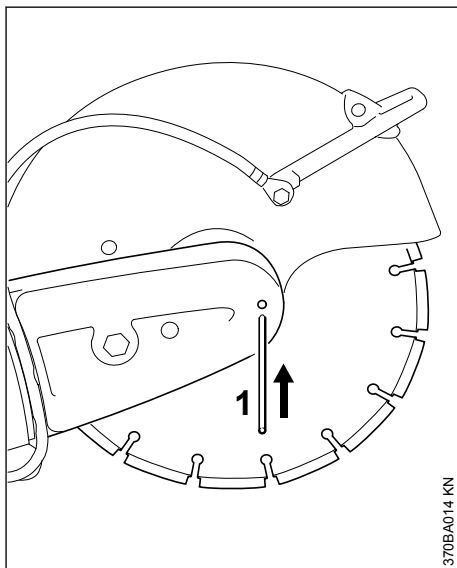
Зм'євидний ремінь самостійно натягується під дією сили пружини.

- Знову затягнути гайки (1)

10 Встановлення / заміна абразивно-відрізного диска

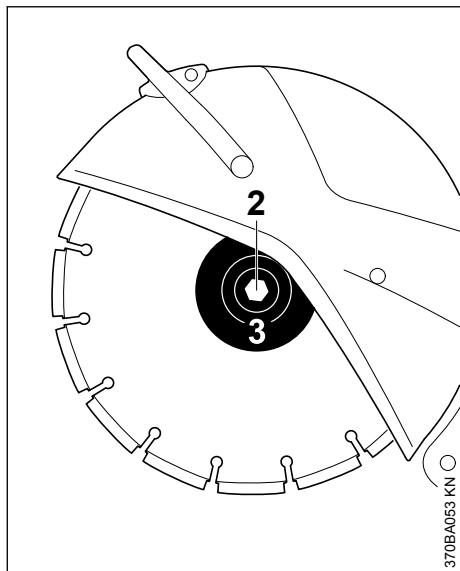
Встановлювати та замінювати лише при вимкненому моторі – комбінована засувка в положенні STOP та 0.

10.1 Блокування валу



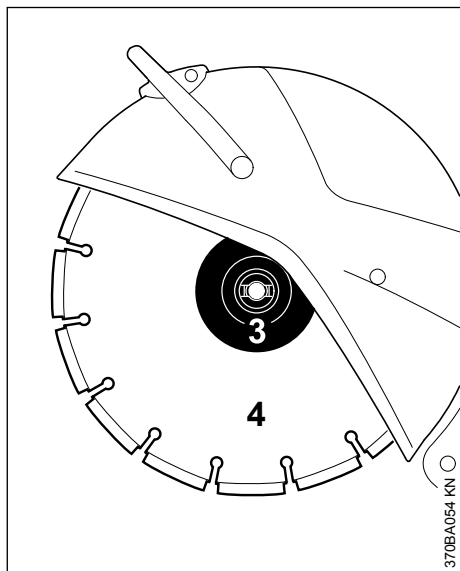
- Пробійник (1) продіти через отвір ремінного захисту
- Вал повернути за допомогою комбінованого ключа до тих пір, поки пробійник (1) не буде потрапляти у отвір, який знаходиться позаду

10.2 Демонтаж абразивно-відрізного диска



- ▶ Шестигранний гвинт (2) за допомогою комбінованого ключа послабити та відкрутити
- ▶ Передню напірну шайбу (3) та абразивно-відрізний диск зняти з вала

10.3 Встановлення абразивно-відрізного диска



- ▶ Встановити абразивно-відрізний диск (4)

! ПОПЕРЕДЖЕННЯ

При використанні абразивно-відрізних дисків із діамантовим напilenням звертати увагу на напрямок обертання.

- ▶ Встановити передню напірну шайбу (3) – фіксуючі виступи передньої напірної шайби (3) повинні потрапляти у пази валу
- ▶ Закрутити шестигранний гвинт та за допомогою комбінованого ключа **міцно затягнути** – при використанні динамометричного ключа див. силу затяжки у розділі "Технічні дані"
- ▶ Пробійник витягнути із ремінного захисту

! ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ніколи одночасно не використовувати два абразивно-відрізних диска – через нерівномірне зношування існує – **небезпека поломки та травмування!**

11 Паливо

Двигун має працювати на суміші пального з бензином та моторного мастила.

! ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Уникати прямого контакту шкіри з паливом та не вдихати пари пального.

11.1 STIHL MotoMix

STIHL рекомендує використовувати STIHL MotoMix. Це готове пальне не містить бензолу, свинцю та відрізняється високою кількістю октану, а також завжди дотримані правильні пропорції суміші.

STIHL MotoMix для максимального строку служби двигуна з моторним мастилом STIHL HP Ultra для двотактних двигунів.

MotoMix можна придбати не на всіх ринках.

11.2 Приготування суміші пального

ВКАЗІВКА

Непридатні матеріали або відхилення від рекомендованих співвідношень суміші можуть призвести до серйозних пошкоджень двигуна. Бензин або моторне мастило низької якості може пошкодити двигун, ущільнювальні кільця, проводи та паливний бак.

11.2.1 Бензин

Використовувати лише **марочний бензин** із вмістом октану мінімум 90 ROZ – без вмісту свинцю або із свинцем.

Бензин із долею вмісту алкоголю більше 10 % може в двигунів із ручним регулюванням карбюратора викликати збої в роботі, і тому не має використовуватися для цих двигунів.

Двигуни з M-Tronic при використанні бензину з долею вмісту алкоголю до 27 % (E27) дають повну потужність.

11.2.2 Моторне мастило

У разі самостійного приготування паливної суміші дозволяється використовувати лише моторне мало STIHL для двотактних двигунів або інше високоякісне моторне масло класів JASO FB, JASO FC, JASO FD, ISO-L-EGB, ISO-L-EGC або ISO-L-EGD.

STIHL визначає використовувати моторне масло для двотактних двигунів STIHL HP Ultra або рівноцінне високоякісне моторне масло для забезпечення дозволених значень емісій впродовж всього строку служби машини.

11.2.3 Співвідношення суміші

При використанні мастила для двотактних двигунів STIHL 1:50; 1:50 = 1 частина мастила + 50 частин бензину

11.2.4 Приклади

Кількість бензину Мастило для двотактних двигунів STIHL 1:50

Літр	Літр	(мл)
1	0,02	(20)
5	0,10	(100)
10	0,20	(200)
15	0,30	(300)
20	0,40	(400)
25	0,50	(500)

- У канистру, яка допущена для використання під пальне, спочатку налити моторне мастило, потім бензин та добре перемішати

11.3 Зберігання паливної суміші

Зберігати лише в резервуарах, допущених для пального, у сухому та прохолодному місці, захистити від впливу сонця та світла.

Суміш пального старіє – змішувати лише ту кількість, яка може бути використана за декілька тижнів. Суміш пального зберігати не довше 30 днів. Під впливом світла, сонця, низьких або високих температур суміш пального може швидше стати непридатною для використання.

STIHL MotoMix можна без проблем зберігати до 5 років.

- Канистру із сумішшю пального перед заправкою добре струснути



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

У канистрі може утворюватися тиск – відкривати обережно.

- Бак для пального та канистру час від часу добре чистити

Пальне, що залишилося, та воду, яка використовувалася для чищення, утилізувати згідно із вказівкам та правилам з охорони навколишнього середовища!

12 Заправка палива

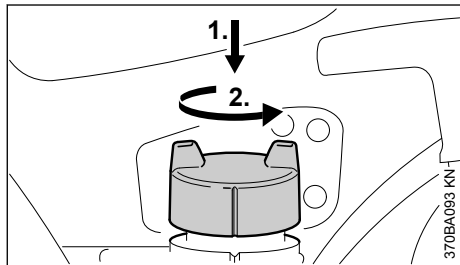


12.1 Підготовка агрегату

- Кришку баку та поверхню, яка прилягає до неї, перед заправкою почистити, щоб бруд не потрапив у бак
- Агрегат розташувати таким чином, щоб кришка баку показувала вгору

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

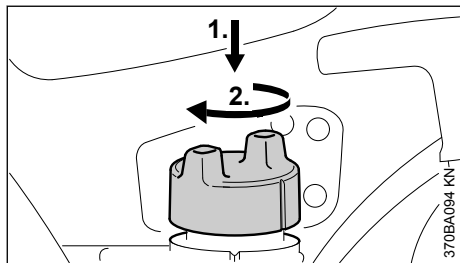
Ніколи не відкривати кришку баку за допомогою інструменту. Кришка може при цьому бути пошкоджена а пальне може витекти.

12.2 Відкривання кришки

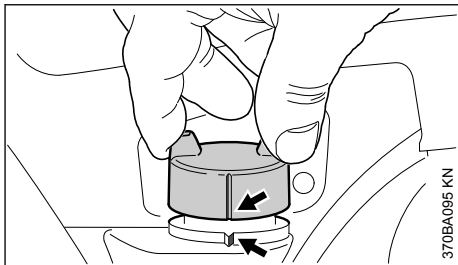
- Кришку вручну натиснути вниз до упору, повернути проти годинникової стрілки (приблизно 1/8 оберту) та зняти

12.3 Заправка пального

Під час заправки не розплескувати пальне та не заповнювати бак по самі вінця. Компанія STIHL рекомендує використовувати систему заправки STIHL для пального (спеціальне приладдя).

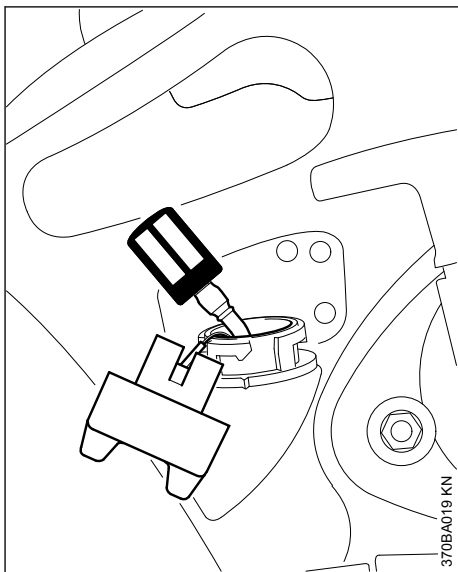
12.4 Закривання кришки

- Встановити кришку та повернути до тих пір, поки вона не потрапить у байонетне кріплення
- Кришку вручну натиснути вниз до упору та повернути за годинниковою стрілкою (приблизно 1/8 оберту) до тих пір, поки вона не зафіксується

12.5 Перевірка фіксації

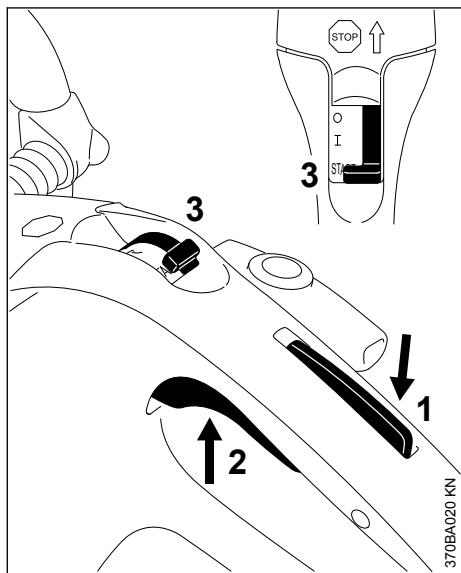
- Взяти кришку – кришка зафіксована правильно, якщо вона не знімається та маркування (стрілки) на кришці та на паливному баці збігаються

Якщо кришка знімається або маркування не збігаються, кришку слід закрити заново – див. розділ "Закривання кришки" та розділ "Перевірка фіксації".

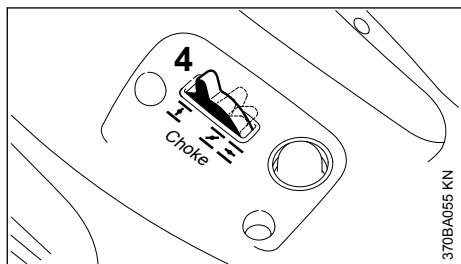
12.6 Усмоктувальну голівку для пального замінювати щорічно

- Спорожнити паливний бак
- Усмоктувальну голівку для пального за допомогою гачка вийняти із бака та зняти зі шланга
- Нову усмоктувальну голівку встановити у шланг
- Усмоктувальну голівку покласти назад у бак

13 Запуск / зупинка мотора



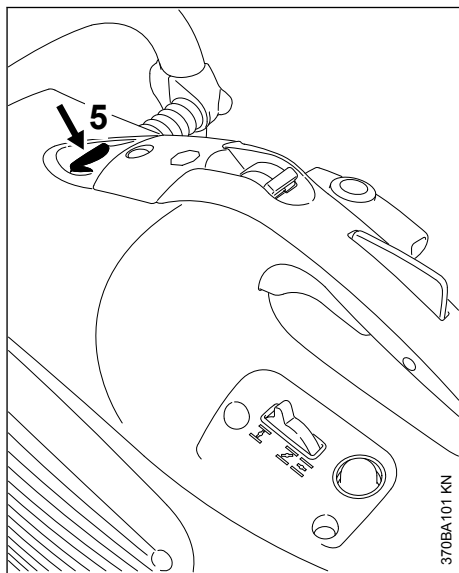
- ▶ Натиснути стопор важеля газу (1) та одночасно важіль газу (2)
- ▶ Обидва важелі тримати натиснутими
- ▶ Універсальний важіль (3) встановити у положенні **START** і також утримувати
- ▶ Важіль газу, універсальний важіль та стопор важеля газу відпустити один за одним – **положення газу запуску**



- ▶ Важіль повітряної заслінки (4) відрегулювати у залежності від температури двигуна

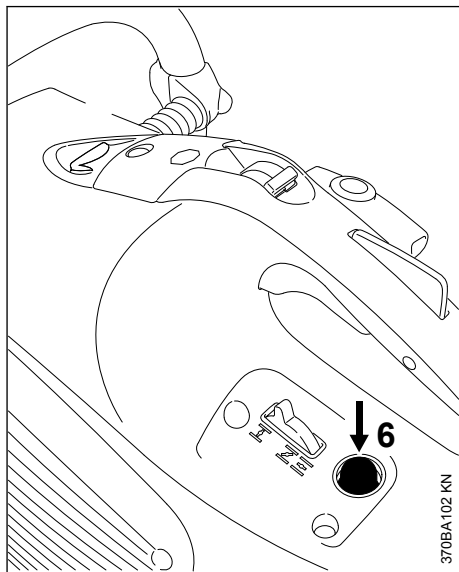
- при **холодному** двигуні
 при **прогрітому** двигуні (також якщо двигун вже пропрацював, але ще холодний або якщо гарячий двигун був зупинений менш ніж на 5 хвилин)
- при **гарячому** двигуні (якщо гарячий двигун залишався вимкненим довше ніж 5 хвилин)

У модифікацій із клапаном декомпресії



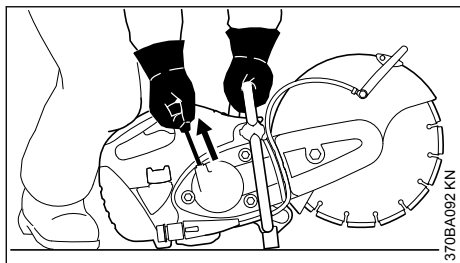
- ▶ Кнопку (5) повітряної заслінки перед кожним запуском натискати

У всіх модифікацій



- ▶ Сильфон (6) паливного насоса натиснути 7-10 разів – також якщо сильфон наповнений паливом

13.1 Запуск

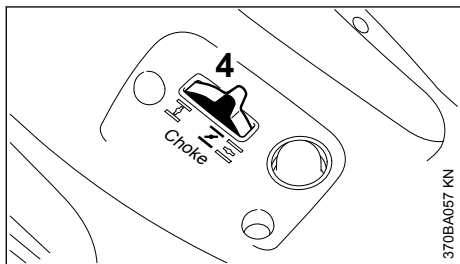


- ▶ Абразивно-відрізний пристрій поставити на землю – абразивно-відрізний круг не має торкатись ні землі ні будь-яких предметів – у радіусі дії абразивно-відрізного пристрою не повинні знаходитись інші люди
- ▶ Зайняти стабільне положення
- ▶ Абразивно-відрізний пристрій лівою рукою за трубчасту рукоятку притиснути до землі – великий палець під трубчастою рукояткою
- ▶ Абразивно-відрізний пристрій правим коліном на кожусі притиснути до землі
- ▶ Правою рукою повільно витягнути пускову рукоятку до упору – потім швидко та сильно протягнути – пусковий тросик не витягувати до кінця троса

ВКАЗІВКА

Ручну запуску не допускати самостійно повертатись у зворотнє положенні – **небезпека поломки!** Вводити назад у напрямку проти-лежному витягуванню для того, щоб пусковий тросик правильно намотувався.

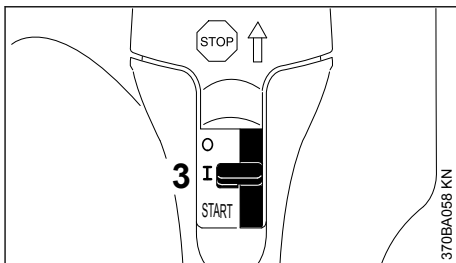
13.2 Після першого спрацьовування запалювання



- ▶ Важіль повітряної заслінки (4) встановити у положення **START**
- ▶ Натиснути кнопку клапану декомпресії (у залежності від устаткування)
- ▶ Запустити далі

13.3 Щойно двигун запрацює

- ▶ Натиснути важіль газу та двигун прогріти приблизно 30 с при повному газі
- ▶ Після фази прогрівання – важіль повітряної заслінки встановити у положення **START**

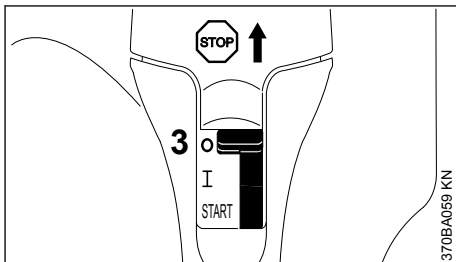


- ▶ Універсальний важіль (3) перескакує при натисканні важеля газу у нормальне положення **START**

При правильно відрегульованому карбюраторі абразивно-відрізний диск при роботі мотору на холостому ході не має обертатись.

Абразивно-відрізний пристрій готовий до експлуатації.

13.4 Зупинити двигун



- ▶ Універсальний важіль (3) встановити у положення **STOP** або **0**

13.5 Подальші вказівки для запуску

13.5.1 Якщо двигун не запускається

Після першого спрацьовування запалювання двигуна важіль повітряної заслінки не вчасно був переведений у положення **START**.

- ▶ Універсальний важіль у положенні **START** = **газ запуску**
- ▶ Важіль повітряної заслінки встановити у положення **START** = запуску у розігрітому стані – також при холодному двигуні
- ▶ Пусковий тросик 10-20 разів протягнути – для провітрювання камери згорання

- Двигун заново запустити

13.5.2 Бак був повністю спорожнений

- Заправка пального
- Паливний насос натиснути мінімум 7-10 разів – також якщо він наповнений паливом
- Важіль повітряної заслінки відрегулювати у залежності від температури двигуна
- Двигун заново запустити

14 Система повітряних фільтрів

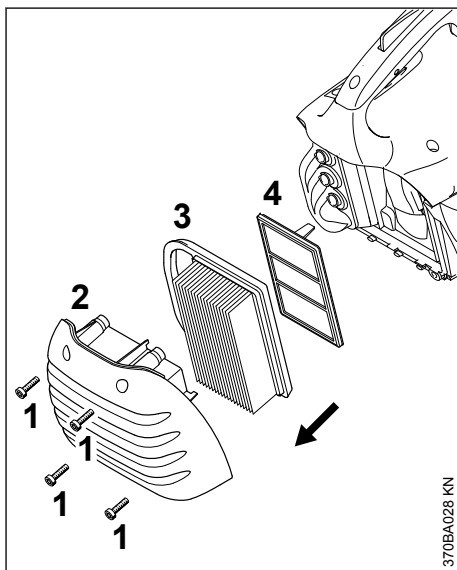
14.1 Базова інформація

Строк служби фільтрів складає у середньому більше ніж 1 рік. Не демонтувати кришку фільтра та не замінювати повітряний фільтр до тих пір, поки не буде наявне відчутне зниження потужності.

При використанні довгострокової системи повітряних фільтрів із циклоновою попередньою сепарацією брудне повітря усмоктується та цілеспрямовано піддається ротації – таким чином більш великі та важкі частки, які були усмоктані, викидаються назовні та відводяться. У систему повітряних фільтрів потрапляє лише попередньо очищене повітря – таким чином досягається дуже тривалий строк експлуатації фільтрів.

14.2 Заміна повітряних фільтрів

14.2.1 Коли потужність мотора відчутно падає



- Важіль клапану запуску в положенні 
- Послабити гвинти (1)
- Кришку фільтра (2) зняти та почистити від бруду
- Зняти головний фільтр (3)
- Зняти додатковий фільтр (4) – у зону усмоктування не повинен потрапляти бруд
- Почистити камеру фільтра
- Встановити новий додатковий фільтр та новий головний фільтр
- Встановити кришку фільтра
- Затягнути гвинти

Використовувати повітряні фільтри лише високої якості для того, щоб мотор був захищений від проникнення абразивного пилю.

STIHL рекомендує використовувати лише оригінальні повітряні фільтри STIHL. Високий стандарт якості даних частин забезпечує роботу без завад, тривалий строк служби приводу та дуже тривалий строк служби фільтрів.

15 Регулювання карбюратора

15.1 Базова інформація

Система запалювання цього абразивно-відрізного пристрою оснащена електронним при-

строєм обмеження числа обертів. Максимальне число обертів не можна встановити вище встановленого обмеження обертів.

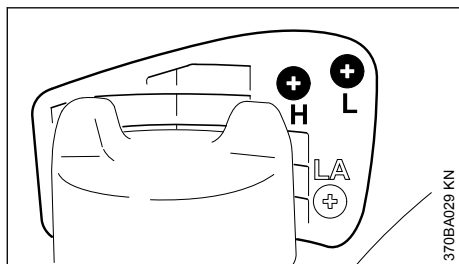
Карбюратор поставляється з заводу із стандартним регулюванням.

Карбюратор відрегульовано так, що у всіх режимах роботи у двигун подається оптимальна суміш палива й повітря.

15.2 Підготовка пристрою

- ▶ Зупинення двигуна
- ▶ Перевірити повітряний фільтр – за потреби очистити або замінити

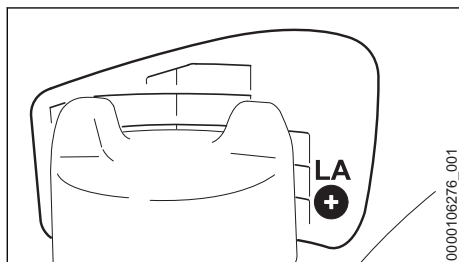
15.3 Стандартне налаштування (за наявності головного регулювального гвинта (H) і регулювального гвинта холостого ходу (L))



- ▶ Головний регулювальний гвинт (H) повертати проти годинникової стрілки до упору – максимум 3/4 оберту
- ▶ Регулюючий гвинт холостого ходу (L) повернути за годинниковою стрілкою до упору – потім повернути проти годинникової стрілки на 3/4 оберту

15.4 Регулювання режиму холостого ходу

- ▶ Виконати стандартне налаштування (якщо доступні (H) і (L))
- ▶ Запустити двигун та прогріти його



15.4.1 Двигун зупиняється в режимі холостого ходу

- ▶ Повернути упорний гвинт холостого ходу (LA) за годинниковою стрілкою до положення, при якому пильний ланцюг почне рухатись – потім повернути на 1 оберт назад

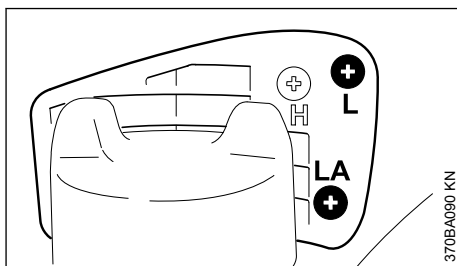
15.4.2 Абразивно-відрізний диск у режимі холостого ходу рухається

- ▶ Упорний гвинт холостого ходу (LA) повернути проти годинникової стрілки до тих пір, поки шліфувально-розрізна шайба не зупиниться – потім повернути далі на 1 оберт у тому ж напрямку

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Якщо абразивно-відрізний круг після здійсненого регулювання обертається у режимі холостого ходу, то абразивно-відрізний пристрій слід віддати у ремонт спеціалізованому дилеру.

15.4.3 Якщо є гвинт регулювання холостого ходу (L): число обертів у режимі холостого ходу нерегулярне; погане прискорення (незважаючи на зміну регулювання упорного гвинта холостого ходу)



Регулювання режиму холостого ходу занадто слабе.

- ▶ Повернути регулювальний гвинт холостого ходу (L) проти годинникової стрілки приблизно на 1/4 оберту, поки двигун не почне працювати рівномірно та добре прискорюватись – максимум до упору

- 15.4.4** Якщо є гвинт регулювання холостого ходу (L): число обертів у режимі холостого ходу неможливо встановити достатньо високим за допомогою упорного гвинта холостого ходу (LA), пристрій при зміні часткового навантаження на режим холостого ходу зупиняється

Регулювання режиму холостого ходу занадто високе.

- ▶ Повернути регулювальний гвинт холостого ходу (L) приблизно на 1/4 оберту за годинниковою стрілкою

Після кожного регулювання гвинта холостого ходу (L) у більшості випадків необхідно також відрегулювати упорний гвинт холостого ходу (LA).

15.5 Виправлення налаштування карбюратора під час роботи на великій висоті (за наявності головного регулювального гвинта (H))

Якщо двигун працює незадовільно, то може бути необхідним трохи змінити регулювання:

- ▶ Здійснити стандартне регулювання
- ▶ Дати мотору прогрітись
- ▶ Повернути головний регулюючий гвинт (H) за годинниковою стрілкою (збіднити) – максимум до упору

ВКАЗІВКА

Після повернення з великої висоти знову встановити стандартне регулювання карбюратора.

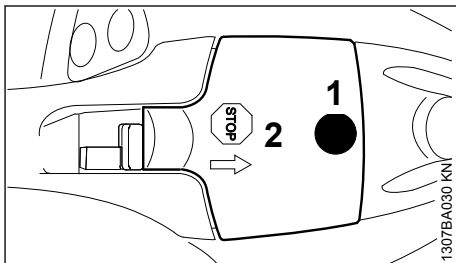
Якщо регулювання надто слабе, то є небезпека пошкодження двигуна через недостатнє змащення та перегрів.

16 Свічка запалювання

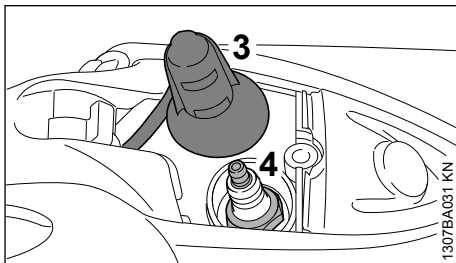
- ▶ Якщо недостатня потужність мотора, поганий запуск або порушення у роботі холостого ходу, то спочатку перевірити свічку запалювання.
- ▶ Після приблизно 100 мотогодин свічку запалювання слід замінити – якщо електроди сильно обгоріли або також раніше – використовувати лише ті свічки запалювання, які дозволені компанією STIHL, використовувати свічки запалювання, захищені від завад – див. розділ "Технічні дані"

16.1 Демонтаж свічки запалювання

- ▶ Зупинити двигун – перемикач зупинки встановити у позицію **STOP** або **0**

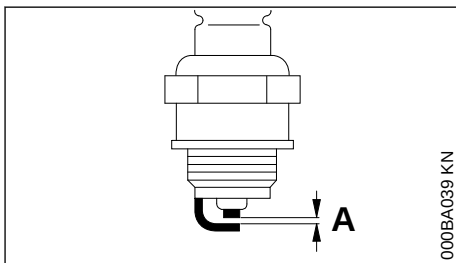


- ▶ Викрутити гвинт (1) та зняти ковпачок (2) – гвинт (1) закріплений у ковпачку (2) із захистом від втрати



- ▶ Зняти контактний наконечник свічки запалювання (3)
- ▶ Викрутити свічку запалювання (4) за допомогою комбінованого ключа

16.2 Перевірка свічки запалювання

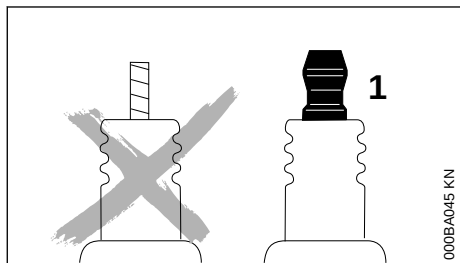


- ▶ Почистити забруднену свічку запалювання
- ▶ Перевірити відстань між електродами (A), якщо необхідно, відрегулювати, величину відстані – див. розділ "Технічні дані"
- ▶ Ліквідувати причини забруднення свічки запалювання

Можливі причини:

- Занадто багато мастила у паливі

- Забруднений повітряний фільтр
- Неприятливі умови роботи.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

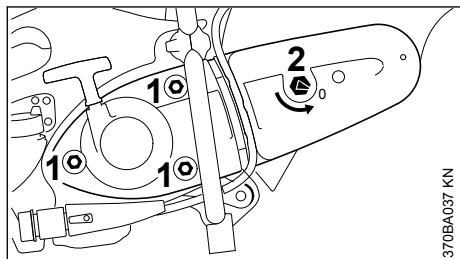
Якщо з'єднувальна гайка (1) не затягнута або відсутня, можуть виникнути іскри. Якщо роботи виконуються у легко займистому або вибухонебезпечному середовищі, можливе виникнення пожеж або вибухи. Люди можуть бути тяжко травмовані або можливі матеріальні збитки.

- ▶ Використовувати захищені від завади свічки запалювання із щільною з'єднувальною гайкою.

16.3 Монтувати свічку запалювання

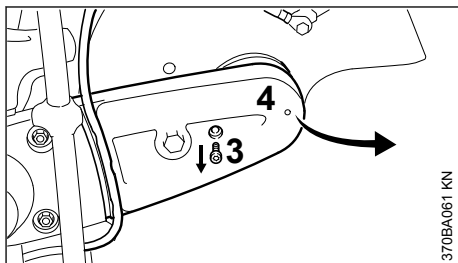
- ▶ Свічку запалювання встановити та затягнути вручну
- ▶ Свічку запалювання затягнути за допомогою комбінованого ключа
- ▶ Контактний наконечник свічки запалювання щільно притиснути до свічки запалювання
- ▶ Встановити та затягнути ковпачок контактного наконечника свічки запалювання

17 Заміна змівидного ремню

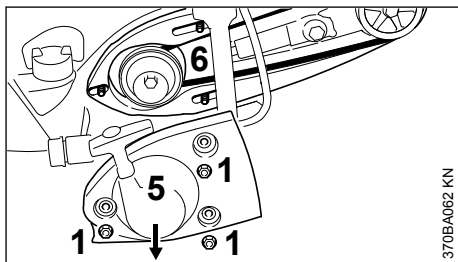


- ▶ Послабити гайки (1)
- ▶ Натягну гайку (2) за допомогою комбінованого ключа повернути проти годинникової

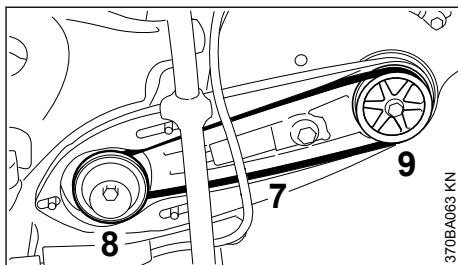
стрілки – приблизно 1/4 оберту, до упору = 0



- ▶ Під'єднання для подачі води вийняти із направляючої захисту ремня
- ▶ Відкрути гвинт (3)
- ▶ Захист ремню (4) злегка припідняти та зняти у напрямку вперед
- ▶ Змівидний ремінь зняти з передньої ремінної шайби



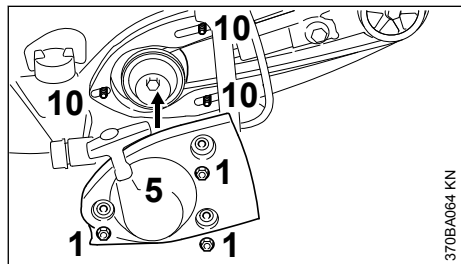
- ▶ Відкрутити гайки (1)
- ▶ Зняти кришку стартера (5)
- ▶ "Під'єднуючий елемент із захистом" (6) не знімати – рукою тримати установочні штифти до тих пір – поки кришка стартера не буде знову монтвана
- ▶ Вийняти несправний змівидний ремінь



- ▶ Новий змівидний ремінь (7) старанно провести на ремінну шайбу (8) на приводі та передню ремінну шайбу (9)

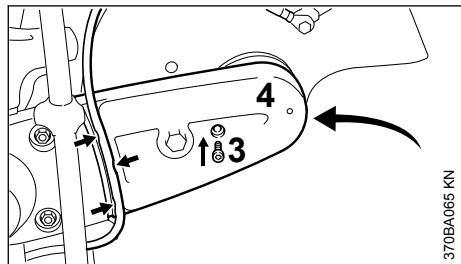
ВКАЗІВКА

Ремінний привод повинен бути рухливий.



370BA064 KN

- Кришку стартера (5) покласти на установочні шتیфти (10)
- Гайки (1) закрутити вручну

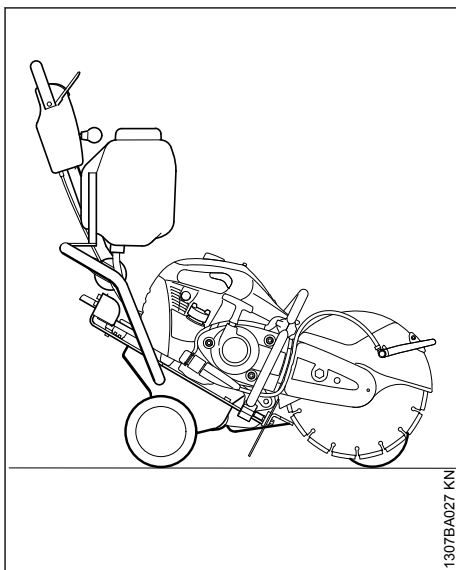


370BA065 KN

- Одягти захист ремню (4)
- Гвинт (3) закрутити та затягнути
- Під'єднання для подачі води встановити у напрямлюю захисту ремню (стрілки) від запірною крану у напрямку захисту – не використовувати вузькі радіуси

Далі див. розділ "Натягування змієвидного ремню".

18 Транспортуючий візок



1307BA027 KN

Абразивно-відрізний пристрій може за допомогою декількох ручок монтуватись на транспортуючому візку STIHL FW 20 (спеціальне приладдя).

Транспоруючий візок спрощує

- ремонт при пошкодженнях проїжджої частини,
- нанесення маркувань проїжджої частини,
- розрізання температурних швів.

19 Зберігання пристрою

При перервах у роботі від приблизно 30 днів

- Паливний бак спорожнити та очистити в добре провітрюваному місці
- Паливо утилізувати згідно з нормами та законодавством з охорони навколишнього середовища
- Якщо мотопила має ручний паливний насос: натисніть ручний паливний насос щонайменше 5 разів
- Запустити двигун і дати йому працювати на холостому ходу до його зупинки
- Зняти шліфувально-розрізну шайбу
- Агрегат добре почистити
- Пристрій зберігати в сухому та надійному місці. Захищати від несанкціонованого використання (наприклад, дітьми)

20 Вказівки стосовно технічного обслуговування та догляду

Дані стосуються нормальних умов експлуатації. При умовах (сильна запиленість) та більш тривалих годинах роботи вказані інтервали слід відповідним чином скоротити.		Перед початком роботи	Після закінчення роботи або щоденно	Після кожної заправки баку	Щотижня	Щомісяця	Щорічно	При неполадках	При пошкодженні	За необхідності
Машина в цілому	Візуальний контроль (стан, герметичність)	X		X						
	Почистити		X							
Елементи системи управління	Перевірка роботи	X		X						
Ручний паливний насос (якщо є у наявності)	Перевірити	X								
	Ремонт доручити спеціалізованому дилеру ¹⁾								X	
Усмоктувальна голівка у паливному баці	Перевірити							X		
	Замінити						X		X	X
Паливний бак	Почистити					X				
Полікліновий ремінь	Почистити/затягнути					X				X
	Замінити								X	X
Повітряний фільтр (всі компоненти фільтра)	Замінити	Лише коли потужність двигуна відчутно падає								
Усмоктувальний шліц для холодного повітря	Почистити		X							
Ребра циліндру	Чистку доручити спеціалізованому дилеру ¹⁾						X			
	Перевірити	x						x		
Під'єднання для подачі води	Ремонт доручити спеціалізованому дилеру ¹⁾								x	
	Перевірити режим холостого ходу – абразивно-відрізний круг не має обертатись	X		X						
Карбюратор	Відрегулювати режим холостого ходу									X
	Відрегулювати відстань між електродами							X		

¹⁾ Компанія STIHL рекомендує спеціалізованого дилера STIHL

Дані стосуються нормальних умов експлуатації. При умовах (сильна запиленість) та більш тривалих годинах роботи вказані інтервали слід відповідним чином скоротити.		Перед початком роботи	Після закінчення роботи або щоденно	Після кожної заправки баку	Щотижня	Щомісяця	Щорічно	При неполадках	При пошкодженні	За необхідності
	Замінити після 100 мотогодин									
Доступні гвинти та гайки (за виключенням регулюючих гвинтів)	Додатково затягнути		X							X
Елементи антивібраційної системи	Перевірити	X						X		X
	Заміну доручити спеціалізованому дилеру ¹⁾								X	
Відрізний круг	Перевірити	X		X						
	Замінити								X	X
Опора/гумовий амортизатор (нижня сторона агрегату)	Перевірити		X							
	Замінити								X	X
Наклейка із попереджувальним написом	Замінити								X	

21 Мінімізація зношування та уникнення пошкоджень

Дотримання даних даної інструкції з експлуатації допоможе запобігти надмірному зношуванню та пошкодженням пристрою.

Експлуатація, технічне обслуговування та зберігання пристрою повинні здійснюватись так ретельно, як це описано у інструкції з експлуатації.

За всі пошкодження, які були викликані недотриманням вказівок стосовно правил безпеки, обслуговування та технічного догляду, відповідальність несе сам користувач. Особливо це стосується випадків коли:

- Були зроблені зміни у продукті не дозволені компанією STIHL
- Використання інструментів або приладдя, які не допускаються для даного пристрою,

- не підходить для нього або має низьку якість
- Використання пристрою не за призначенням
 - Використання пристрою у спортивних заходах або змаганнях
 - Пошкодження у наслідок подальше використання пристрою із пошкодженими комплектуючими.

21.1 Роботи з технічного обслуговування

Всі роботи, перелічені у розділі "Вказівки стосовно технічного обслуговування та догляду" повинні проводитись регулярно. Оскільки дані роботи з технічного обслуговування не можуть проводитись самим користувачем, необхідно звернутись до спеціалізованого дилера.

¹⁾ Компанія STIHL рекомендує спеціалізованого дилера STIHL

Компанія STIHL рекомендує для проведення робіт з технічного обслуговування та ремонту звертатись до спеціалізованого дилера STIHL. Спеціалізовані дилери STIHL регулярно проходять навчання та отримують технічну інформацію.

Якщо дані роботи не проводяться або виконуються не відповідним чином, можуть виникнути пошкодження, відповідальність за які несе сам користувач. До них належать окрім іншого:

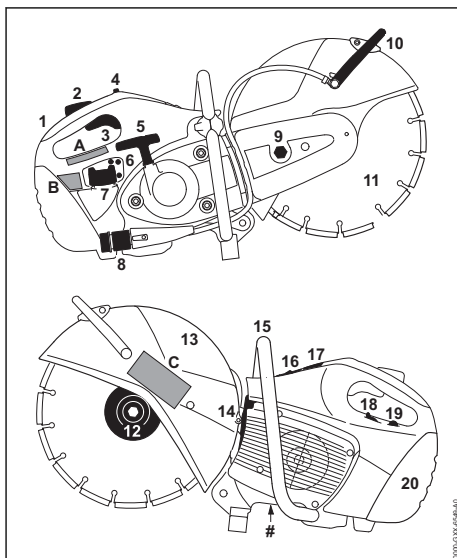
- Пошкодження приводу у наслідок не вчасного або не достатнього технічного обслуговування (наприклад, повітряні та паливні фільтри), неправильне регулювання карбюратора або недостатня чистка напарвляючої для охолоджуючого повітря (усмокуючий отвір, ребра циліндру)
- Корозія та інші наслідки невідповідного зберігання
- Пошкодження пристрою у наслідок використання низькоякісних комплектуючих

21.2 Комплектуючі, які швидко зношуються

Деякі комплектуючі мотопристрою підлягають при використанні за призначенням нормальному зношуванню і повинні у залежності від виду та тривалості використання вчасно замінюватись. До них окрім інших належать:

- Зчеплення, змієвидний ремінь
- Абразивно-відрізні диски (всіх видів)
- Фільтр (для повітря, палива)
- Пристрій запуску
- Свічка запалювання
- Амортизуючі елементи антивібраційної системи

22 Важливі комплектуючі



- 1 Задня рукоятка
- 2 Стопор важеля газу
- 3 Важіль газу
- 4 Універсальний важіль
- 5 Пускова рукоятка
- 6 Регулюючі гвинти карбюратора
- 7 Кришка баку
- 8 Під'єднання для подачі води
- 9 Натяжна гайка
- 10 Установчий важіль
- 11 Відрізний круг
- 12 Передня упорна шайба
- 13 Захист
- 14 Глушник
- 15 Трубчаста рукоятка
- 16 Клапан декомпресії¹⁾
- 17 Ковпачок для контактного наконечника свічки запалювання
- 18 Важіль повітряної заслінки
- 19 Ручний паливний насос
- 20 Кришка фільтру
- # Номер агрегату

A Наклейка із попереджувальним написом**B Наклейка із попереджувальним написом****C Наклейка із попереджувальним написом**

23 Технічні дані

23.1 Привідний механізм

Двотактовий одноциліндровий двигун STIHL

23.1.1 TS 410

Робочий об'єм:	66,7 см ³
Діаметр циліндра:	50 мм
Хід поршня:	34 мм
Потужність згідно з ISO 7293:	3,2 кВт (4,4 к.с.) при 9000 1/хв
Кількість обертів холо- стого ходу:	2500 об/хв
Максимальна кількість обертів шпинделя відпо- відно до ISO 19432:	5080 об/хв

23.1.2 TS 420

Робочий об'єм:	66,7 см ³
Діаметр циліндра:	50 мм
Хід поршня:	34 мм
Потужність згідно з ISO 7293:	3,2 кВт (4,4 к.с.) при 9000 1/хв
Кількість обертів холо- стого ходу:	2500 об/хв
Максимальна кількість обертів шпинделя відпо- відно до ISO 19432:	4880 об/хв

23.2 Система запалювання

Магнето з електронним регулюванням

Запальна свічка (із заглу- шенням перешкод):	Bosch WSR 6 F, STIHL ZK C 14
Відстань між електродами:	0,5 мм

23.3 Паливна система

Не чутливий до положення мембранний карбюратор з вбудованим паливним насосом

Місткість паливного бака:	710 см ³ (0,71 л)
---------------------------	------------------------------

23.4 Повітряний фільтр

Головний фільтр (паперовий) та додатковий фільтр із флокованої дротяної сітки

23.5 Вага

не заправлена, без шліфувально-розрізної шайби, з підключенням до водопроводу

TS 410: 9,4 кг

TS 420: 9,6 кг

не заправлена, без шліфувально-розрізної шайби, з електронним управлінням подачею води

TS 410: 9,9 кг

TS 420: 10,1 кг

23.6 Абразивно-відрізнi диски

Заявлена, максимально допустима робоча кількість обертів шліфувально-розрізної шайби повинна бути вищою або рівною максимальній кількості обертів шпинделя шліфувально-розрізної шайби, яка використується.

23.7 Шліфувально-розрізнi шайби (TS 410)

Зовнішній діаметр:	300 мм
Макс. товщина:	3,5 мм
Діаметр отвору/діаметр шпин- деля:	20 мм
Момент затягування:	30 Нм

Відрізнi круги із штучної смоли

Мінімальний зовнішній діаметр упорної шайби:	103 мм
Максимальна глибина різки:	100 мм

Відрізнi круги із діамантовим напиленням

Мінімальний зовнішній діаметр упорної шайби:	103 мм
Максимальна глибина різки:	100 мм

23.8 Шліфувально-розрізнi шайби (TS 420)

Зовнішній діаметр:	350 мм
Макс. товщина:	4,5 мм
Діаметр отвору/діаметр шпин- деля:	20 мм
Момент затягування:	30 Нм

Відрізнi круги із штучної смоли

Мінімальний зовнішній діаметр упорної шайби: ^{1) 2)}	103 мм
Максимальна глибина різки: ³⁾	125 мм

¹⁾Для Японії 118 мм²⁾Для Австралії 118 мм³⁾При використанні натискних дисків зовнішнім діаметром 118 мм максимальна глибина різки скорочується до 116 мм

Відрізнi круги із діамантовим напиленням

Мінімальний зовнішній діаметр упорних шайб: ¹⁾	103 мм
Максимальна глибина різки: ³⁾	125 мм

¹⁾Для Японії 118 мм

1) У залежності від устаткування

³⁾У разі використання натискних дисків зовнішнім діаметром 118 мм максимальна глибина різки скорочується до 116 мм

23.9 Рівень шуму та вібрації

Детальну інформацію про виконання Директиви для роботодавців стосовно вібрації 2002/44/EG див. на сайті

www.stihl.com/vib

23.9.1 Рівень звукового тиску L_{req} відповідно до ISO 19432

TS 410:	98 дБ (A)
TS 420:	98 дБ (A)

23.9.2 Рівень потужності звуку L_w відповідно до ISO 19432

TS 410:	109 дБ (A)
TS 420:	109 дБ (A)

23.9.3 Величина вібрації $a_{\text{hv,eq}}$ згідно з ISO 19432

	Ручка ліва	Рукоятка права
TS 410:	3,9 м/с ²	3,9 м/с ²
TS 420:	3,9 м/с ²	3,9 м/с ²

Для рівня тиску звуку та рівня потужності звуку величина K- складає згідно RL 2006/42/EG = 2,0 дБ(A); для коливального прискорення величина K- складає згідно RL 2006/42/EG = 2,0 м/с².

23.10 REACH

REACH означає розпорядження ЄС для реєстрації, оцінки та допуску хімікатів.

Інформація стосовно виконання розпорядження REACH (ЄС) № 1907/2006 див

www.stihl.com/reach

23.11 Показники емісій вихлопних газів

Емісії CO₂, визначенні при вимірюванні методом ЄС для надання дозволу на використання, зазначені на сайті

www.stihl.com/co2

у технічних даних для відповідного виробу.

Виміряна емісія CO₂ визначена на репрезентативному двигуні в лабораторних умовах відповідно до стандартного методу випробування та вона не є якоюсь явною або передбачуваною гарантією продуктивності конкретного двигуна.

У разі використання за призначенням та технічного обслуговування відповідно до цієї інструкції з експлуатації діючі вимоги до емісії вихлопних газів виконуються. У разі внесення змін у конструкцію двигуна дозвіл на експлуатацію втрачає силу.

24 Вказівки з ремонту

Користувачі даного пристрою можуть проводити лише ті роботи з технічного обслуговування та догляду, які описані у даній інструкції з експлуатації. Інші ремонтні роботи можуть проводити лише спеціалізовані дилери.

Компанія STIHL рекомендує для проведення робіт з технічного обслуговування та ремонту звертатись до спеціалізованого дилера STIHL. Спеціалізовані дилери STIHL регулярно проходять навчання та отримують технічну інформацію.

При проведенні ремонтних робіт можуть монтуватись лише такі комплектуючі, які допускаються компанією STIHL для використання у даному моторпристрої або технічно ідентичні. Використовувати лише комплектуючі високої якості. Інакше існує небезпека нещасних випадків та пошкоджень пристрою.

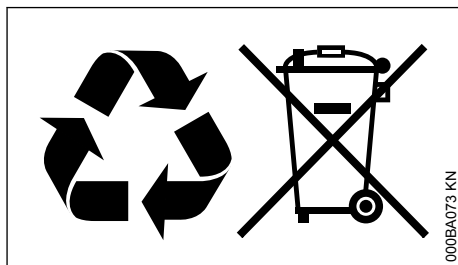
Компанія STIHL рекомендує використовувати оригінальні комплектуючі STIHL.

Оригінальні комплектуючі STIHL можна розпізнати по номеру комплектуючої STIHL, по напису **STIHL**® та за наявності по позначці комплектуючої STIHL **GL** (на маленьких комплектуючих може стояти лише значок).

25 Знищення відходів

Інформацію стосовно утилізації можна отримати в місцевій адміністрації або в спеціалізованого дилера STIHL.

Неправильна утилізація може зашкодити здоров'ю та забруднити навколишнє середовище.



- Віднесіть продукцію STIHL разом з упаковкою у відповідний пункт збору для повторного використання відповідно до місцевих нормативних вимог.
- Не утилізувати разом із домашнім сміттям.

26 Сертифікат відповідності нормам ЄС

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Німеччина

заявляє з повною відповідальністю, що

Конструкція:	Абразивно-відрізний пристрій
Фабрична марка:	STIHL
Тип:	TS 410
	TS 410-A
	TS 420
	TS 420-A
Серійний номер:	4238
Робочий об'єм:	66,7 см ³

Відповідає інструкціям по виконанню директив 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU та 2000/14/EG, а також розроблено та виготовлено у відповідності із дійсними версіями наступних норм, відповідно до дати виготовлення:

EN ISO 19432, EN 55012, EN 61000-6-1

Для визначення вимірюного та гарантованого рівня потужності звуку були виконані процедури згідно з директивою 2000/14/EG, додаток V, із застосуванням норми ISO 3744.

Вимірний рівень потужності звуку

всі TS 410:	114 дБ (A)
всі TS 420:	114 дБ (A)

Гарантований рівень потужності звуку

всі TS 410:	116 дБ (A)
всі TS 420:	116 дБ (A)

Зберігання технічної документації:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Рік виготовлення та номер машини вказані на пристрої.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

За уповноваженням



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations



27 Сертифікат відповідності нормам UKCA

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Німеччина

заявляє з повною відповідальністю, що

Конструкція:	Абразивно-відрізний пристрій
Фабрична марка:	STIHL
Тип:	TS 410
	TS 410-A
	TS 420
	TS 420-A
Серійний номер:	4238
Робочий об'єм:	66,7 см ³

Відповідає інструкціям щодо виконання нормативних актів Сполученого Королівства The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 та Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001, а також розроблено й виготовлено відповідно до таких чинних на момент виготовлення версій норм:

EN ISO 19432, EN 55012, EN 61000-6-1

Виміряні та гарантовані рівні звукової потужності були визначені відповідно до британських норм викиду шуму в наколишнє середовище обладнанням для використання на відкритому повітрі 2001 року, Додаток 8, з використанням стандарту ISO 3744.

Вимірний рівень потужності звуку

всі TS 410:	114 дБ (A)
всі TS 420:	114 дБ (A)

Гарантований рівень потужності звуку

всі TS 410:	116 дБ (A)
всі TS 420:	116 дБ (A)

Зберігання технічної документації:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Рік виготовлення та номер машини вказані на пристрої.

Waiblingen, 01.08.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

За уповноваженням



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs
& Global Governmental Relations

**UK
CA**

28 Адреси

STIHL головний офіс

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstrasse 115
71336 Waiblingen
Німеччина

Дочірні компанії STIHL

УКРАЇНА

ТОВ «Андреас Штіль»
вул. Антонова 10, с. Чайки
08135 Київська обл., Україна
Телефон: +38 044 393-35-30
Факс: +380 044 393-35-70
Гаряча лінія: +38 0800 501 930
E-mail: info@stihl.ua

Імпортери STIHL

УКРАЇНА

ТОВ «Андреас Штіль»
вул. Антонова 10, с. Чайки
08135 Київська обл., Україна

Знак відповідності



Технічні Директиви та вимоги України
виконуються.

www.stihl.com



0458-370-2021-I



0458-370-2021-I