

CG 400

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

Lefordított használati utasítás



NORTON[®]

SAINT-GOBAIN

clipper[®]



CE Megfelelőségi nyilatkozat

Alulírott gyártó:

SAINT - GOBAIN ABRASIVES SA
190 BD. JF KENNEDY
L-4930 BASCHARAGE

Kijelenti, hogy a következő új berendezések:

"Padlófényező csiszológép": **CG 400**400 V

Kód: 70184632733

megfelel az Útmutató előírásainak:

- **"GÉPEK" 2006/42/EK**
- **"ALACSONY FESZÜLTSG" 2014/35/EK**
- **„Elektromágneses kompatibilitás” 2014/30/EK**

Azokra a gépekre érvényes, amelyek sorozatszama a következőtől származik: 4503430198001

Ahol a műszaki dokumentumokat tárolják:

Saint-Gobain Abrasives 190, Bd. JF Kennedy 4930 BASCHARAGE, LUXEMBURG

Ez a megfelelőségi nyilatkozat hatályát veszti, ha a terméket a hozzájárulásunk nélkül feldolgozzák vagy módosítják.

Bascharage, 2023.12.04.

François Chianese, meghatalmazott képviselő és a műszaki dokumentációért felelős.
Bascharage, Luxemburg

CG 400

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

1	ALAPVETŐ BIZTONSÁGI TIPPEK	6
1.1	<i>Piktogramok</i>	6
1.2	<i>ID lemez gép</i>	7
1.3	<i>Megelőzési tippek a működés egyes fázisaiban</i>	7
2	A GÉP ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA	9
2.1	<i>Rövid leírás</i>	9
2.2	<i>Fogalmazás</i>	10
2.3	<i>Műszaki adatok</i>	12
2.4	<i>Rezgéskibocsátási nyilatkozat</i>	13
2.5	<i>Zajkibocsátási nyilatkozat</i>	14
3	ÖSSZESZERELÉS ÉS BEINDÍTÁS	15
3.1	<i>Az emberhalott fogantyú magasságának beállítása</i>	15
3.2	<i>Szerelőszerszámok</i>	15
3.3	<i>A gép illesztése a csiszoláshoz a falszinthez</i>	17
3.4	<i>A csiszolófej tájolása</i>	19
3.5	<i>Az oszcilláló fej segítségével</i>	20
3.6	<i>A gép indítása</i>	21
4	CG 400 HASZNÁLATA	23
4.1	<i>Munkakörnyezet</i>	23
4.2	<i>Munkamódszer</i>	23
5	A CG 400 SZÁLLÍTÁSA ÉS TÁROLÁSA	24
5.1	<i>Biztonság a közlekedésben</i>	24
5.2	<i>Szállítás és emelés lebonyolítása</i>	24
5.3	<i>Géptárolás</i>	25
6	KARBANTARTÁS	26
7	MEGTÖRÉSEK: OKOK ÉS JAVÍTÁS	27
7.1	<i>Sikertelen viselkedés</i>	27
7.2	<i>Útmutató a hibák észleléséhez és elhárításához</i>	27
7.3	<i>Értékesítés utáni szolgáltatás</i>	28
7.4	<i>Alkatrészek</i>	29

1 ALAPVETŐ BIZTONSÁGI TIPPEK

A CG 400 kizárólag talaj-előkészítésre, talaj csiszolására és polírozására szolgál (sima vagy <2%-os lejtős felületek).

Bármilyen más - vagy kiterjesztett - felhasználás, ellentétben a gyártó tanácsával, nem megfelelőnek minősül. Az ebből eredő károkat a gyártó nem tudja viselni. A kockázatot kizárólag a felhasználó vállalja. A követelményeknek megfelelő használathoz hozzátartozik a használati utasítás, valamint az ellenőrzési és karbantartási feltételek betartása is.

1.1 Piktogramok

A tanácsokat és figyelmeztetéseket piktogramok jelzik a gépen. A következő szimbólumokat találja a GG 400-on. Íme a magyarázatuk:



A gép használata előtt kötelező elolvasni a használati útmutatót



Kötelező hallásvédelem







Kötelező kézvédelem



Kötelező látásvédelem

1.2 ID lemez gép

A fontos információk a géphez csatolt következő táblán találhatóak:

 <p>190, Bd. J.F. Kennedy L-4930 BASCHARAGE LUXEMBOURG</p>	Code: Gépi kód
	Mod: Gép modell
	Type: Géptípus
	Year : Gyártási év
	W= Súly kg
	P= Erő kW
	 = munka Ø mm
Serial N°: Sorozatszám	 = Sebesség RPM

1.3 Megelőzési tippek a működés egyes fázisaiban

A munka megkezdése előtt:

- Olvassa el figyelmesen ezt a használati útmutatót.
- Ismeri a környezetet a beavatkozás helyén. Ebbe a munkakörnyezetbe beletartoznak például a végrehajtás nehézségei, a forgalom akadályai, a talajterhelések betartása, a telephelyet a közforgalomhoz viszonyítva határoló szükséges biztonsági jelölés, valamint baleset esetén a sürgősségi beavatkozás lehetősége.
- Győződjön meg arról, hogy nincsenek fém alkatrészek vagy hirtelen megszakadás a talajszinten. Bármilyen rendellenességgel való érintkezés esetén a gép kiugorhat, és kárt okozhat a kezelőben, más emberekben vagy tárgyokban.
Ha lehetséges, a géppel való munka megkezdése előtt távolítsa el az esetleges rendellenességeket. Ellenkező esetben dolgozzon biztonságos távolságban ezektől az anomáliáktól.
- A talaj homogénységének biztosítása.
- Rendszeresen ellenőrizze, hogy a szerszámok megfelelően vannak-e rögzítve.
- A gépet csak felhelyezett védőburkolattal és elektromos házburkolattal használja.
- Ellenőrizze, hogy a védőburkolat függőlegesen és szabadon csúszik-e. A gép használatakor a védőburkolatnak mindig érintkeznie kell a talajjal.
- Száraz használatra csak porszívóval használja. (Erre a célra egy csatlakozó fűvókát biztosítanak)

- Ellenőrizze, hogy az összes tömlő (szívó- és vízellátó) nincs-e sérült, és megfelelően csatlakoztatva.
- Munka közben viseljen védőszemüveget.
- Csak NORTON vagy a gyártó által jóváhagyott szerszámokat használjon. Más szerszámok használata károsíthatja a gépet.
- Soha ne használja a gépet esőben.

Gép villanymotorral

- Bármilyen javítás vagy kezelés megkezdése előtt húzza ki a gépet az elektromos hálózathoz.
- Kerülje el, hogy az elektromos csatlakozások fröccsenő vízzel vagy nedvességgel érintkezzenek.
- A gép robbanást okozhat, ha gyúlékony anyagok vagy gyúlékony gőzök közelében használják.
- Ne használja a gépet üzemanyagok, éghető porok, oldószerek vagy más gyúlékony anyagok közelében.
- Tartsa távol az elektromos kábelt a forró felületektől.
- Tartsa szárazon az elektromos alkatrészeket. A gépet mindig száraz helyen tárolja.
- A gépet feltétlenül megfelelően földelni kell. Ha kétségei vannak, ellenőriztesse az elektromos csatlakozásokat szakképzett villanyszerelővel.
- Ha a gép nyilvánvaló ok nélkül leáll, kapcsolja ki a gép fő tápellátását. Csak szakképzett villanyszerelő képes a probléma tanulmányozására és megoldására.
- A gép sérült elektromos kábellel történő használata rövidzárlatot okozott.
- Ne használja az elektromos kábelt a gép mozgatásához és/vagy húzásához.
- Ne csatlakoztassa a konnektorhoz nem szabványos aljzattal vagy a kábel erőltetésével.

2 A GÉP ÁLTALÁNOS LEÍRÁSA

A gépen bármilyen, a gép kezdeti tulajdonságait megváltoztató módosítást csak a Saint-Gobain Abrasives SA végezhet, amely egyedül jogosult a gép megfelelőségének igazolására. A Saint-Gobain Abrasives SA fenntartja a jogot, hogy előzetes értesítés nélkül bármilyen műszaki vagy tervezési változtatást végrehajtsa a gépen.

2.1 Rövid leírás

A CG 400 robusztus és nagy teljesítményű gépet kifejezetten a padló előkészítésére tervezték. Ugyanakkor könnyű polírozást is el lehet érni.

- A padló előkészítése a felület durva csiszolása, melynek célja a felület sík, de hangsúlyos érdessége.
- A köszörülés az az eljárás, amely a kezdeti nagyolási szakasztól a polírozásig tart.
 - A nyersdarab agresszív szerszámokkal készül a sík felület eléréséhez szükséges anyag eltávolítására,
 - A polírozás csökkenti a felületi érdességeket, hogy a felület simítását és fényét érje el, egyre kevésbé agresszív eszközökkel (finomabb és finomabb szemcsék).

2.2 Fogalmazás



1	Halott ember fogantyúja	11	A fej záróhengere
2	Beállító kampó		
3	Keret		
4	Kerékkormány rendszer		
5	Szívófúvóka		
6	Rögzítési rendszer a motor és a keret között		
7	Motorfej		
8	Jobb és bal kivehető ház (a falhoz simulva)		
9	Tápkábel		
10	Emelő fogantyú		

Halott ember fogantyúja (1)

A halotti fogantyú lehetővé teszi a gép elindítását, miközben nagyon biztonságos a felhasználó számára.

Beállító kampó (2)

Egy horog állítja be az emberhalott fogantyú magasságát, hogy minden felhasználónak megfeleljen

Keret (3)

A keret masszív, de kompakt felépítésű. A könnyű szállítás érdekében leválasztható a motorfejről.

Kerékkormányrendszer (4)

A keréktájoló rendszer lehetővé teszi a falfelületek csiszolását, miközben a kerekek párhuzamosak a fallal.

Szívófúvóka (5)

Ez a fúvóka lehetővé teszi a porszívó csatlakoztatását használat közben.

Rögzítési rendszer a motor és a keret között (6)

Elválasztja a motorfejet az alváztól a könnyű szállítás érdekében.

Motorfej (7)

Köszörülést tesz lehetővé

Kivehető ház (8)

A kivehető ház lehetővé teszi a falak csiszolását. Lehetőség van a falak csiszolására a gép mindkét oldalán.

Tápkábel (9)

Lehetővé teszi a gép áramellátását

Emelő fogantyú (10)

Lehetővé teszi a gép szállítását

A fej záróhengere (11)

A fejet többé-kevésbé "szabad" (csuklós) teszi. Ez lehetővé teszi, hogy alkalmazkodjunk a kezelendő felület domborzatához vagy ne alkalmazkodjunk, és ezáltal többé-kevésbé agresszív legyen.

2.3 Műszaki adatok

	CG 400 400V
Motor	4 kW / 5,2 LE 400V 3~ 50 Hz
Motorvédelem	IP55
Munkaszélesség	400 mm
A fejek száma	1
Egy fej átmérője	400 mm
Forgási sebesség	900 perc-1
Szívási átmérő	Ø40
A széthajtott gép méretei (H x Sz x Ma)	780 x 450 x 790 mm
Az összehajtott gép méretei (H x Sz x Ma)	??
Tömeg	87 kg

2.4 Rezgés kibocsátási nyilatkozat

Bejelentett rezgés kibocsátási érték az EN 12096 szerint

Gép Modell / Kód	Mért emissziós érték vibráció am/s ²	Bizonytalanság K m/s ²	Használt eszköz Modell / Kód
CG 400 40 0V 70184632733	5.9	0.5	Lutron típus: VB-8201HA sorozatszám: Q258053

- Az EN 13862 szabvány F mellékletében leírt eljárás szerint meghatározott értékek
- A mérések új gépekkel történnek. A helyszíni tényleges értékek a használati feltételektől függően jelentősen eltérhetnek (egyszerestől a dupláig), a következőktől függően:
 - Kezelt anyagok
 - Gépkopás
 - Karbantartás hiánya
 - Alkalmazásra nem alkalmas szerszám
 - Szerszám rossz állapotban
 - Nem szakosodott kezelő
 - Stb...
- A vibrációnak való kitettség ideje a vágási teljesítmény függvénye is (a megfelelő géphez / szerszámhoz / kezelendő anyaghoz / kezelőhöz)
- A kéz-kar rezgésből eredő kockázatok értékelése során figyelembe kell venni a gép teljes kapacitással való tényleges használatának idejét is egy munkanapon belül; Nem ritka, hogy ez a tényleges használat ideje a teljes munkaidő 50%-ára korlátozódik, figyelembe véve az összes megállást (szünet, munka előkészítése, gép bevetése, szerszámok összeszerelése stb.).

2.5 Zajkibocsátási nyilatkozat

Gép Modell / Kód	Hangnyomás szint	Bizonytalanság K
CG 400 400V 70184632733	74 dB(A)*	2,5 dB(A)

*A hangszintmérővel végzett négy pontos mérések átlagértéke két méteren

- A mérések új gépekkel történnek. A helyszíni tényleges értékek a használati körülményektől függően változhatnak, a következőktől függően:
 - Gépkopás
 - Karbantartás hiánya
 - Alkalmazásra nem alkalmas szerszám
 - Szerszám rossz állapotban
 - Nem szakosodott kezelő
 - Stb...
- A mért értékek egy kezelőre vonatkoznak, normál használati helyzetben, a jelen kézikönyvben leírtak szerint.

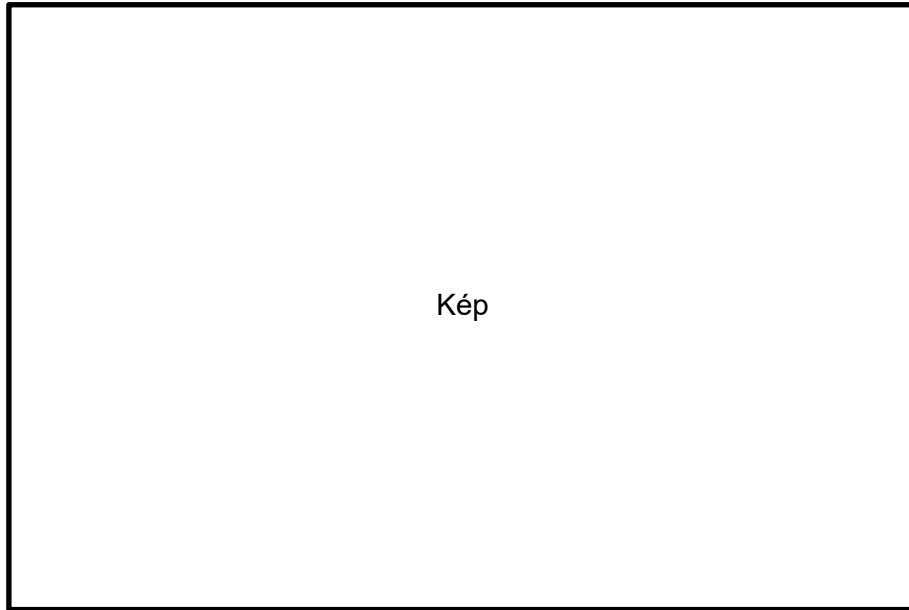
3 ÖSSZESZERELÉS ÉS BEINDÍTÁS

A gépet összeszerelve, teljesen felszerelve és üzemkész állapotban szállítjuk.

3.1 Az emberhalott fogantyú magasságának beállítása

Az emberhalott fogantyú magassága a kényelmes pozícióhoz állítható. Ezt csináld meg:

- Nyomja meg a beállító kampót, hogy kioldja az emberhalott fogantyú forgását.
- Állítsa be a fogantyú magasságát. A beállító kampó automatikusan reteszselődik.

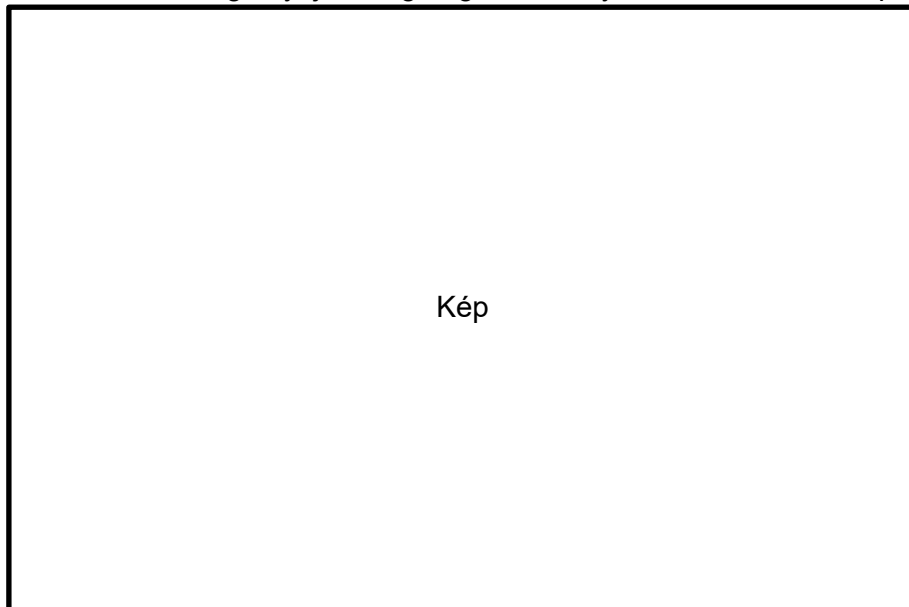


3.2 Szerelőszerszámok

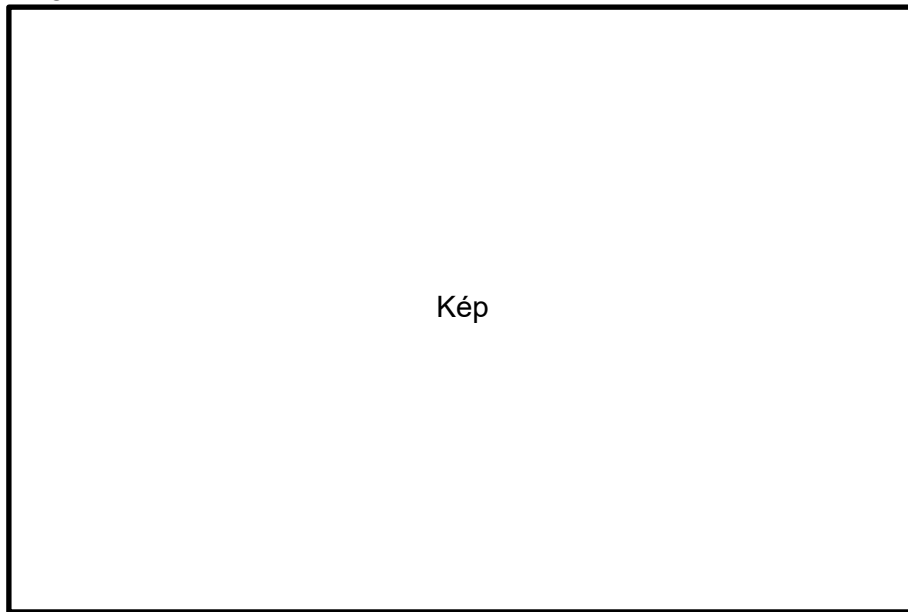
Csak Norton eszközöket használjon. A gép 6 szárnyas használatra készült.

A szerszámok cseréjéhez vagy felszereléséhez kövesse az alábbi lépéseket:

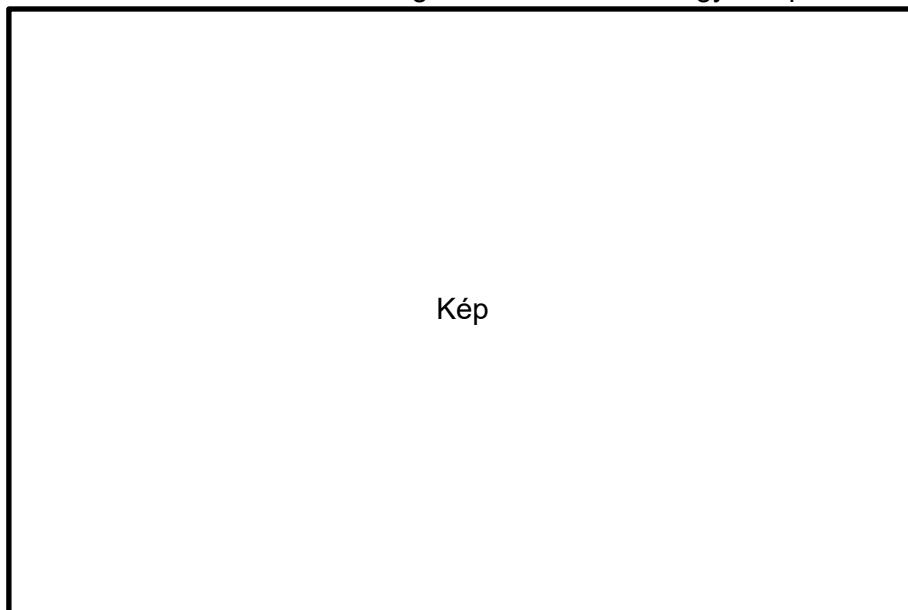
- Kapcsolja ki a gép tápellátását, és válassza le az elektromos hálózatról.
- Állítsa a halott ember fogantyúját a legmagasabb helyzetbe a beállító kampóval.



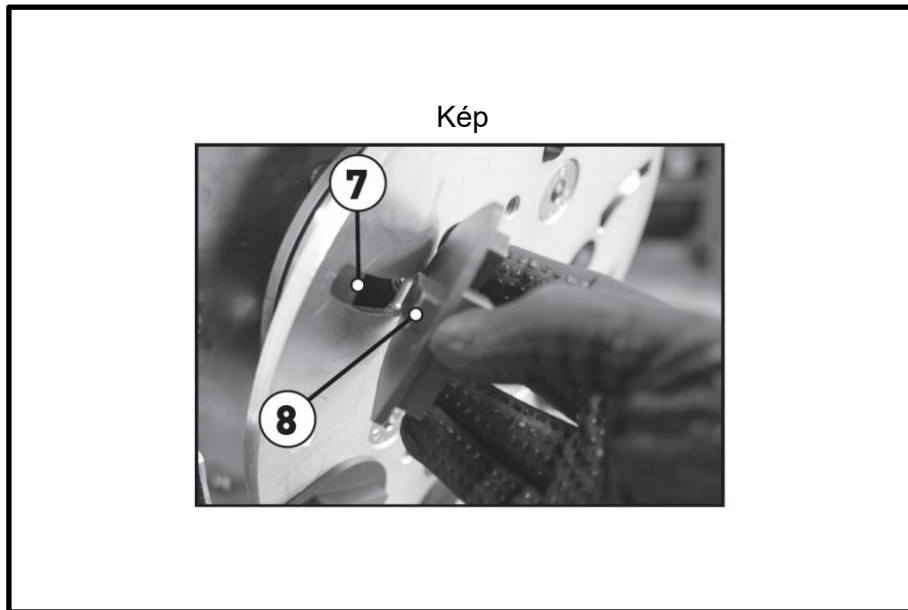
- Tedd le a gépet.



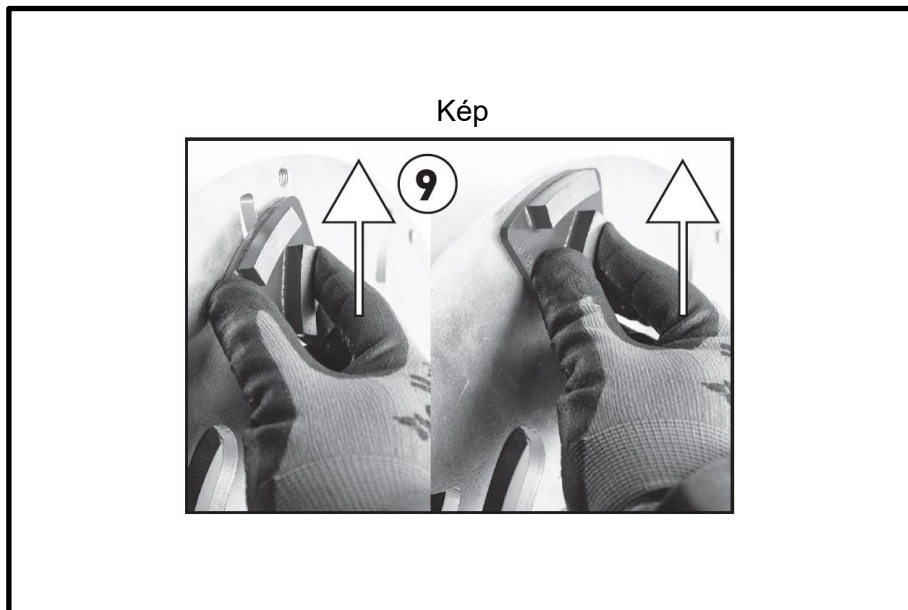
- Távolítsa el a szerszámtálcán már meglévő szerszámokat egy kalapáccsal.



- Helyezze el a szerszámokat úgy, hogy az egyes szerszámok fecskefarkát a rögzítőfurat belső részébe helyezi. Mindegyik szárnyat mágnes tartja, mielőtt reteszelné.



- Csúsztassa a szerszámot a lyukba a szerszámtartó közepétől a külseje felé, amíg az be nem kattan.

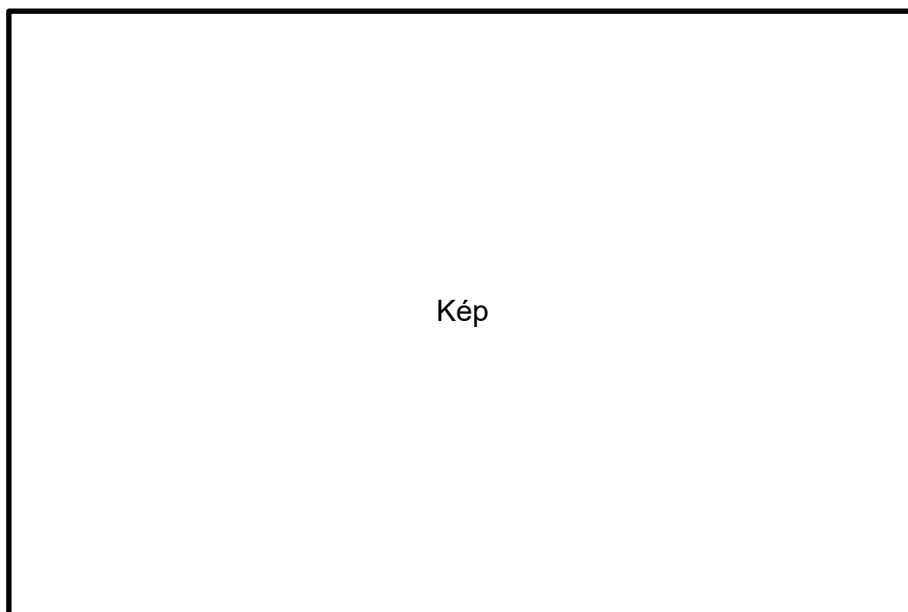


- Ismételje meg ugyanezt a műveletet minden szárnyra.

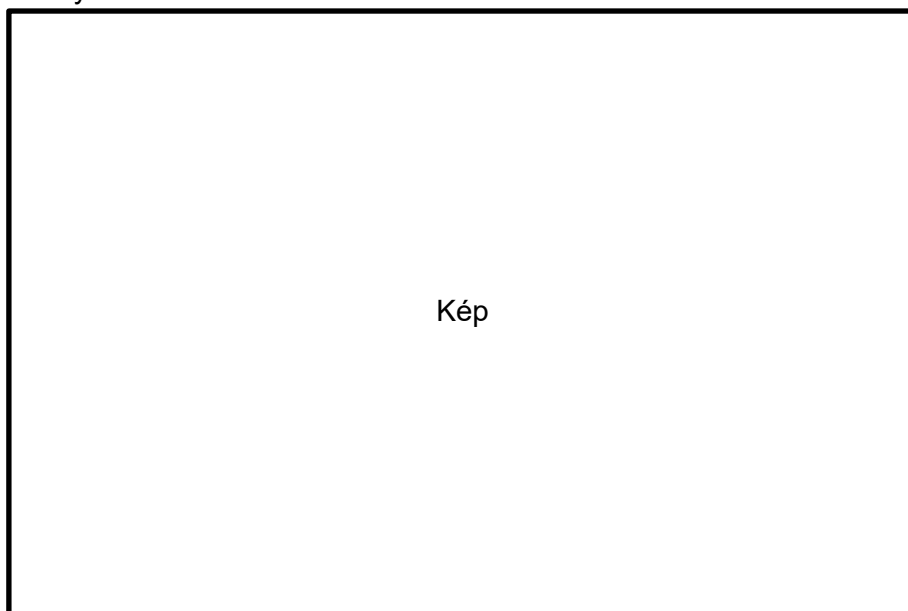
3.3 A gép illesztése a csiszolóhoz a falszinthez

A fal síkba csiszolásához a gépet hozzá kell igazítani:

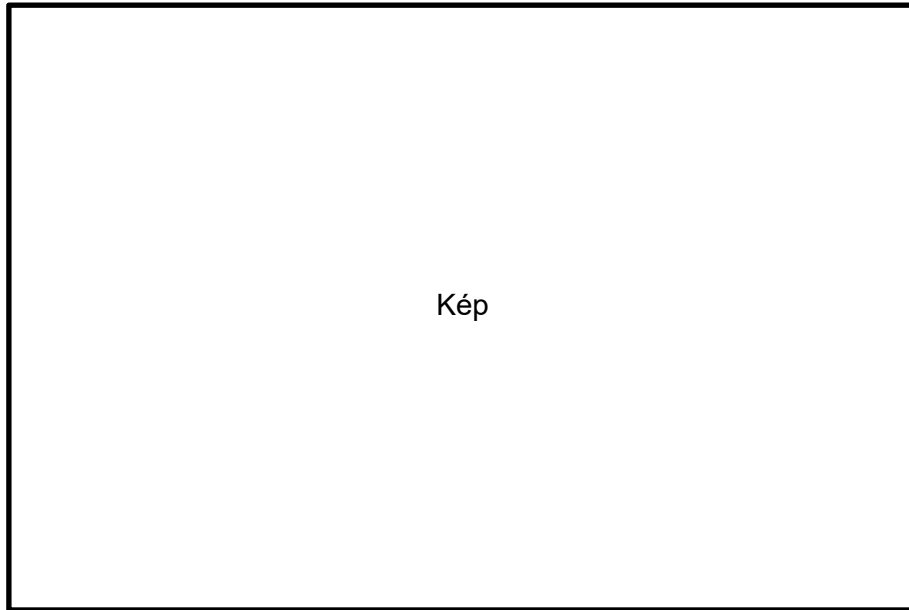
- Távolítsa el a védőházat (jobbra vagy balra) a két rögzítőcsavar meglazításával.



- Helyette helyezze el a falvezetőt.



- Igazítsa a kerekeket a fali vezetőhöz a fogantyú felemelésével és a kerekek forgatásával.

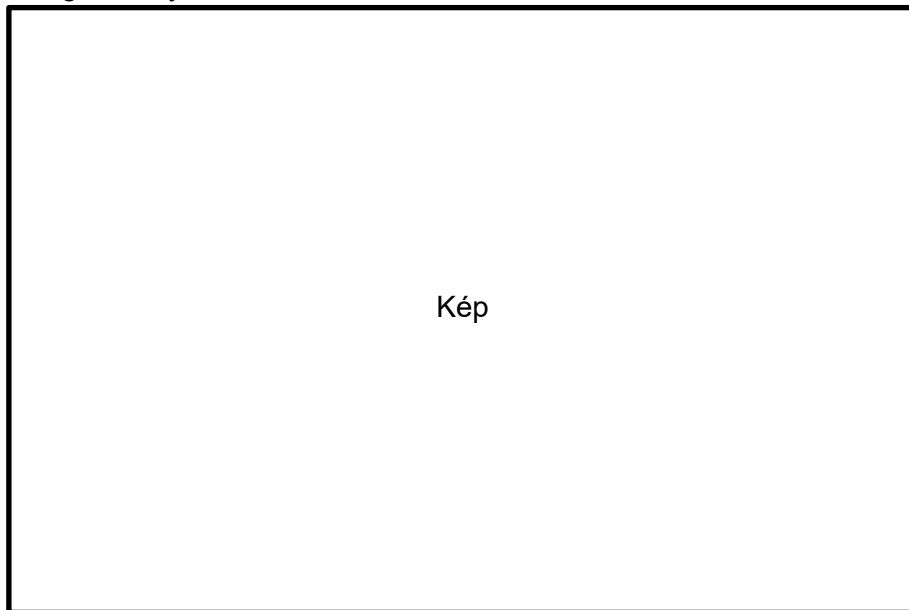


3.4 A csiszolófej tájolása

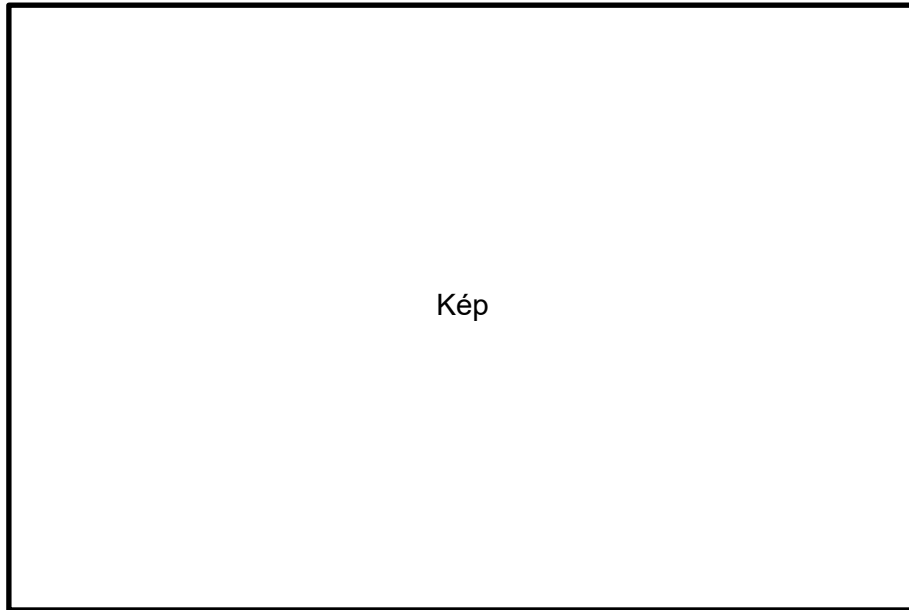
Lehetőség van a fej tájolásának a talajhoz igazítására.

Ezt csináld meg:

- Húzza ki az elektromos aljzatot
- Lazítsa meg a 4 anyát és 4 csavart a mellékelt villáskulccsal

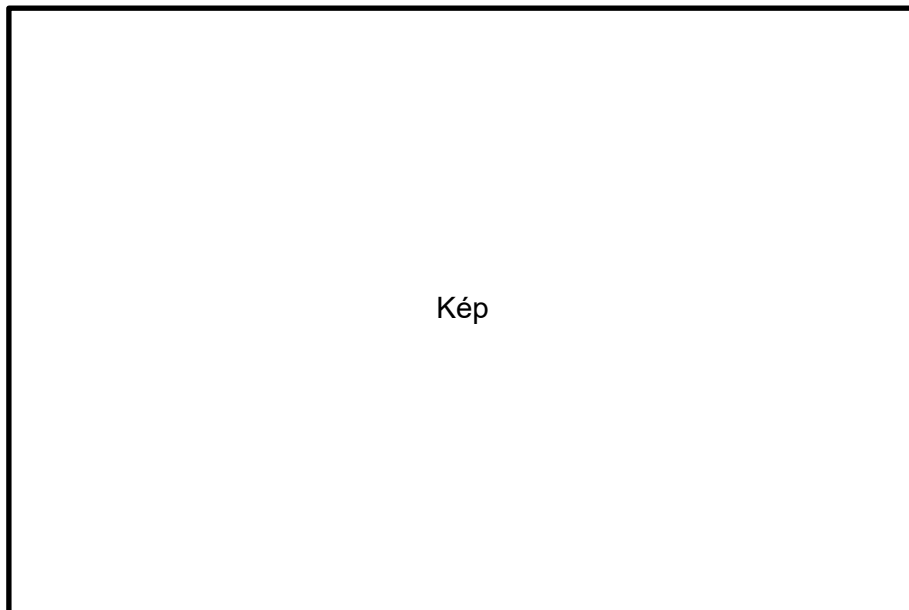


- Állítsa be a fej helyzetét a kezelendő padlónak megfelelően



3.5 Az oszcilláló fej segítségével

A csiszolófej elején egy kis henger található, amely állítható és zárható vagy szabadon hagyható. Ehhez egyszerűen lazítsa meg a csavart a fogantyúval, majd húzza meg a kívánt helyzetben, vagy hagyja lazán.



A fej záróhengere két üzemmódot tesz lehetővé:

- Fix fej: A henger kézi beállítással történő reteszelésével a fej merev marad a kívánt dőlésszögben. Ez lehetővé teszi, hogy agresszívebb legyél.



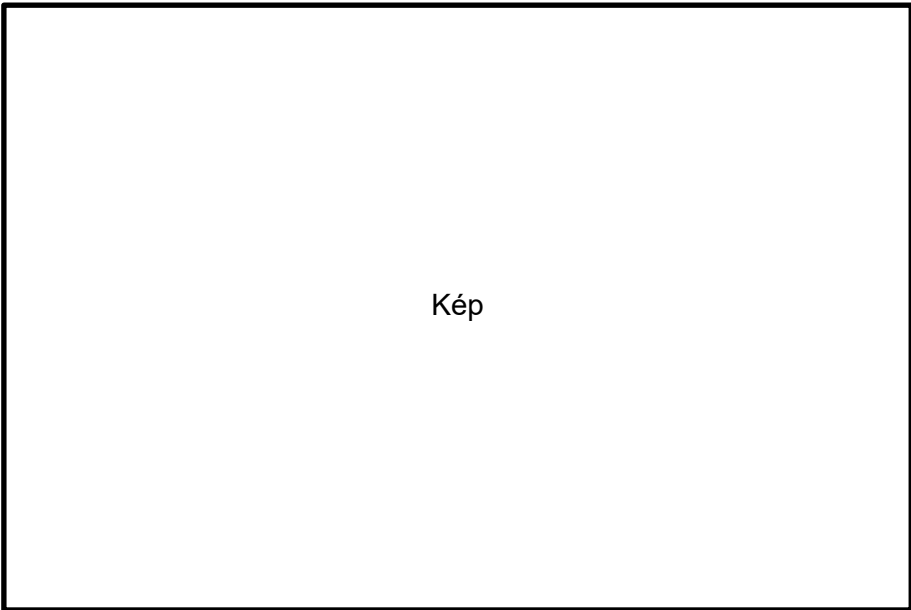
- **Lengő fej:** A henger mozgásától szabadon hagyásával lehetővé teszi a fej számára, hogy lássa a talaj üregeit és hullámosságait; és hogy kevésbé legyen agresszív.



3.6 A gép indítása

- Állítsa be a halott ember fogantyújának magasságát az Ön számára kényelmes pozícióba.
- Nyomja meg a fogantyú alatti gombot
- Ezután húzza meg a két fogantyú egyikét (jobbra vagy balra)
- Engedje el a gombot

Amíg a két fogantyú közül az egyiket szorosan tartják, a gép üzemben marad. Amint elengedi a két fogantyút, a gép leáll.



4 CG 400 HASZNÁLATA

4.1 Munkakörnyezet

A munka megkezdése előtt ellenőrizze a következőket:

- Szabadítsa meg a gép telepítési helyét mindentől, ami akadályozhatja a munka előrehaladását.
- Gondoskodjon a hely megfelelő megvilágításáról.
- Az elektromos vezetékeket és a portömlőt úgy helyezze el, hogy elkerülje a szerszámok által okozott károkat.
- Gondoskodjon arról, hogy folyamatosan tiszta legyen a kilátás a gép fejlődéséről
- Győződjön meg arról, hogy bármikor be lehet avatkozni a műveletek folyamatába.
- A balesetek elkerülése érdekében tartson távol minden más személyt a tevékenységi területtől.
-

4.2 Munkamódszer

A CG 400 egy kézi hajtású gép.

Ahhoz, hogy a géppel végzett munka során optimális eredményt érjünk el, a gépnek nem szabad egy ponton megrekednie, ellenkezőleg, állandó mozgásban kell lennie, a padló súlyos leromlásának büntetésével.

Minden egyes kiválasztott eszközhöz (az elvégzendő munkától függően) a következő lépéseket kell követni:

- Állítsa be a szerszámokat (ne felejtse el leválasztani a gépet bármilyen beavatkozás előtt)
- Csatlakoztassa a porszívót az erre a célra szolgáló fűvókához.
- Indítsa el a porszívót.
- Indítsa el a gépet.
- Végezzen átjárást a géppel a teljes kezelendő felületen. (Ha vannak szögek, amelyekkel foglalkozni kell, lásd az adott bekezdést)
- Kapcsolja ki a gépet.
- Kapcsolja ki a porszívót.
- Ellenőrizze a padló állapotát: a szerszámok által hagyott nyomoknak homogénnek kell lenniük.
- Szükség esetén az előző lépések megismételhetők a kívánt eredmény eléréséig.

5 A CG 400 SZÁLLÍTÁSA ÉS TÁROLÁSA

Kövesse az alábbi utasításokat a gép szállítására és tárolására vonatkozóan.

5.1 Biztonság a közlekedésben

A gép szállítására vagy mozgatására előtt mindig szerelje le a szerszámokat.

5.2 Szállítás és emelés lebonyolítása

A gép kerekei segítségével sík talajon mozgatható. Emelje fel a gép csiszolófejét az emberhalált fogantyú megnyomásával úgy, hogy az többé ne érintse a talajt, majd mozgassa a gépet a kerekei segítségével.

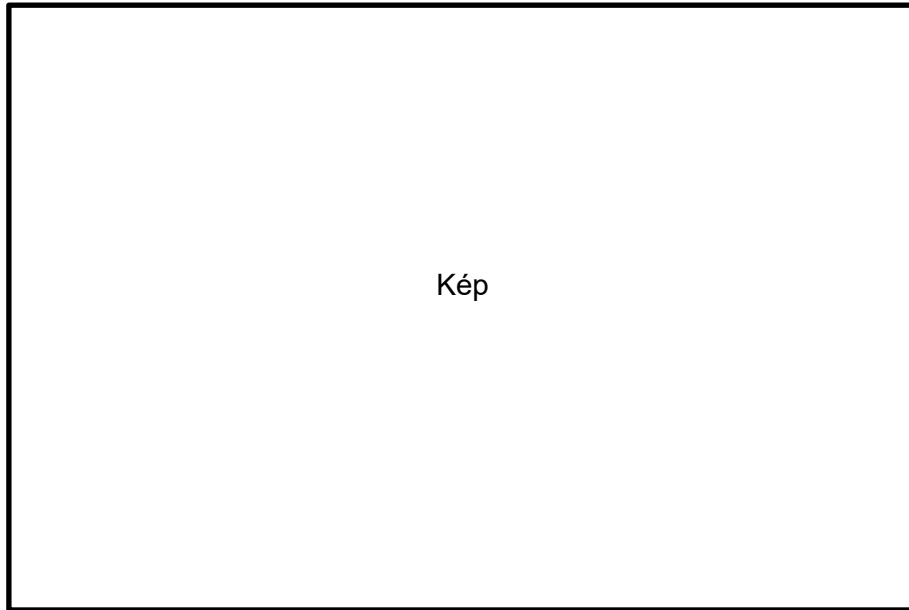
A kézi szállításához hordozó fogantyú biztosított.

A gép két részre osztható (az egyik oldalon a csiszolófej, a másikon a keret) a könnyű szállítás és a gép be-/kirakodása érdekében.



Ezt csináld meg:

- Húzza ki a konnektort
- Csavarja ki a 4 anyát a mellékelt villáskulccsal
- Csavarja ki a 4 csavart a mellékelt villáskulccsal
- Távolítsa el a 2 tartólemezt



A gép összeszereléséhez végezze el a műveleteket az ellenkező sorrendben.

5.3 Géptárolás

Mielőtt a gépet hosszabb ideig nem használja, teljesen tisztítsa meg a gépet. Tárolja a gépet száraz, tiszta, hőálló helyen.

6 KARBANTARTÁS

A minőség hosszú távú megőrzése, a padló előkészítése és a gép biztonságos és problémamentes működése érdekében kövesse az alábbi karbantartási tervet:

		A szülés megkezdése előtt	Szerszámváltás közben	A nap végén	Heti	Kimaradás közben	Sérülés után
Az egész gép	Szemrevételezés (általános állapot,						
	Tiszta						
Szerszám és kivehető ház	Tiszta						
Elektromos motor hűtőbordái	Tiszta						
Motorház	Tiszta						
Hozzáférhető csavarok és anyák	Húzza meg						

Gép karbantartása

A gép karbantartását leállított motorral és álló szerszámokkal végezze. A karbantartás elvégzése előtt leválasztja a gépet az elektromos hálózatról.

Gépi tisztítás

A gép élettartama nagyban függ a karbantartásától. Tisztítsa meg minden nap végén.

7 MEGTÖRÉSEK: OKOK ÉS JAVÍTÁS

7.1 Sikertelen viselkedés

Használat közbeni meghibásodás esetén kapcsolja ki a gépet, és válassza le az elektromos hálózatról. A gép elektromos rendszerén csak szakképzett villanyszerelő végezhet munkát.

7.2 Útmutató a hibák észleléséhez és elhárításához

Kudarcc	Lehetséges forrás	Felbontás
Indítási nehézség	Nincs áram	Ellenőrizze a tápegység biztosítékát
	A tápkábel szakasza túlgyenge	Cserélje ki a tápkábelt
	Probléma a kapcsolóval	Csak szakképzett villanyszerelő oldhatja meg
	Probléma a motorral	Forduljon egy villanymotor-karbantartó műhelyhez
	Hibás tápkábel	Cserélje ki a tápkábelt

7.3 *Értékesítés utáni szolgáltatás*

Pótalkatrészek rendelésekor mindig tüntesse fel:

- a. A sorozatszám (hét számjegy)
- b. Cikkszám
- c. Pontos leírás
- d. A kívánt alkatrészek száma
- e. Pontos cím
- f. Kérjük, kerülje az olyan jelzéseket, mint „a lehető leghamarabb” vagy „sürgős”, de egyértelműen jelezze a kívánt szállítási módot: „expressz”, „repülővel” stb.

Ha nem jelzi a kívánt szállítási módot, az alkatrészeket a legésszerűbbnek ítélt módon küldjük ki, anélkül, hogy feltétlenül a leggyorsabbak lennének.

Pontos jelzésekkel elkerülheti a problémákat és a küldési hibákat.

Bizonytalanság esetén kérjük, küldje el nekünk a hibás alkatrészt.

Abban az esetben, ha az alkatrészekre garancia vonatkozik, a hibás alkatrész szállítása kötelező.

Rendeljen motor pótalkatrészeket közvetlenül a gyártótól vagy képviselőjétől: időt és pénzt takarít meg!

Ezt a gépet a Saint-Gobain Abrasives SA gyártotta:

190 JF Kennedy Bd.

L-4930 BASCHARAGE

Luxemburgi Nagyhercegség

Tel.: 00352 50 401 1

Fax. : 00352 50 16 63

<http://www.construction.norton.eu>

Email: sales.nlx@saint-gobain.com

7.4 Alkatrészek

A pótalkatrészek listája a Norton Clipper Aftermarket webhelyén található:

<https://spareparts.nortonabrasives.com>

A gyors hozzáférés érdekében mobiltelefonja segítségével az alábbi QR-kódot is használhatja:



Ez az elektronikus katalógus a különböző Norton Clipper gépek robbantott és pótalkatrész-listáit tartalmazza, így megtalálhatja a szükséges referenciákat.

Műszaki támogatást, pótalkatrészeket és gyémántpengéket kaphat helyi forgalmazóinktól.

SAINT-GOBAIN CSISZOLÓANYAGOK
INDUSTRIEWEG 21
9420 ERPE-MERE
BELGIUM
TEL:+32(0) 2 267 21 00

SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS CZ
AS
DIVIZE CSISZOLÓANYAGOK
SMRČKOVA 2485/4
180 00 PRAHA 8
TEL: +420 255 719 326 FAX:+420 255 719 321

SAINT-GOBAIN ABRASIVES A/S
DYBENDALSVÆNGET 2,
DK-2630 TAASTRUP
DÁNIA
TEL: +454675 5244

PO BOX 643706
FORTUNE TOWER IRODA 2106
JLT BLOKK C
(METRÓMEGÁLLÓ MELLETT)
JUMEIRA LAKE TOWER, DUBAI
EGYESÜLT ARAB EMÍRSÉGEK
TEL:+971 4 431 5154
FAX:+971 4 431 5434

SAINT-GOBAIN CSISZOLÓANYAGOK
RUE DE L'AMBASSADEUR - BP8
78.702 CEDEX CONFLANS
FRANCIAORSZÁG
TEL:+33 (0)1 34 90 40 00
FAX:+33 (0)1 39 19 89 56

SAINT-GOBAIN ABRASIVES GMBH
BIRKENSTRASSE 45-49
D-50389 WESSELING
NÉMETORSZÁG
TEL:+49 (0) 2236 703-0
FAX:+49 (0) 2236 703-730

SAINT-GOBAIN KFT CSISZOLÓANYAG.
1225 BUDAPEST
BÁNYALÉG U. 60/B.
MAGYARORSZÁG
TEL:+36 1 371 22 50
FAX:+36 1 371 22 55

SAINT-GOBAIN ABRASIVI SPA
VIA PER CESANO BOSCONI 4
I-20094 CORSICO MILANO
OLASZORSZÁG
TEL:+39 02 44 851
FAX:+39 02 44 78 266

SAINT-GOBAIN ABRASIVES SA
190 JF KENNEDY STREET
L-4930 BASCHARAGE
LUXEMBURG NAGYHERCEGSÉG
TEL:+352 50 401 1
FAX:+331 83 717 792
ZÖLD SZ. (FRANCIAORSZÁG):0800 906 903

SAINT-GOBAIN ABRASIVES, SA
2 FÜGEFÁK SÖTŐ
AIN SEBAË – CASABLANCA
MAROKKÓ
TEL:+212 5 22 66 57 31
FAX:+212 5 22 35 09 65

SAINT-GOBAIN ABRASIVES BV
GROENLOSEWEG 28
7151 HW EIBERGEN
POBOX 10
7150 AA EIBERGEN
HOLLANDIA
TEL:+31 545 466466
FAX:+31 545 474605

SAINT-GOBAIN ABRASIVES AS
KARIHAUGVEIEN, 89
0186 OSLO
NORVÉGIA
TEL:+47 63 87 06 00
FAX:+47 63 87 06 01

SAINT-GOBAIN HPM POLSKA SP. Z O.O
UL. NORTON 1, 62-600 KOŁO
62-600 KOŁO
LENGYELORSZÁG
TEL:+48 63 26 17 100
FAX:+48 63 27 20 401

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, L. DA
ZONA INDUSTRIAL DA MAIA I-SECTOR VIII, 122.
SZ
APARTADO 6050
4476 - 908 MAIA
PORTUGÁLIA
TEL:+351 229 437 940
FAX:+351 229 437 949

SAINT-GOBAIN ÜVEG
ABRASIVI ÜZLETI EGYSÉG
LUCRU PUNCT: LOC. VETIS, JUD.
SZATMÁRI 447355
STR. CAREIULUI 11
IPARI PARK FELÚJÍTÁSA
ROMÁNIA
TEL:+40 261 839 709
FAX:+40 261 839 710

SG HPM RUS
58, F. ENGELS STR.
STROENIE 2
105082 MOSZKVA
OROSZORSZÁG
TEL:+74 955 408 355
FAX: +74959 373 224

SAINT-GOBAIN ABRASIVES (PTY) LTD
2 MONTEER ÚT
ISANDO 1600
PO 67
DÉL-AFRIKA
TEL:+27 11 961 2000
FAX:+27 11 961 2184/5

SAINT-GOBAIN ABRASIVOS, SA
CTRA. GUIPÚZCOÁTÓL, KM. 7,5
E-31195 BERRIOPLANO (NAVARRA)
SPANYOLORSZÁG
TEL:+34 948 306 000
FAX:+34 948 306 042

SAINT GOBAIN ABRASIVES AB
GÅRDSFOGDEVÄGEN 18A
168 66 BROMMA • SVERIGE
SVÉDORSZÁG
TEL:+46 8 580 881 00
FAX:+46 8 580 881 30

SAINT-GOBAIN INOVATIF MALZEMELER VE
ASINDIRICI SAN. CSATLAKOZZ. ÁSZ.
ALTAYÇEŞME MAH. ÇAMLI SOK. NO:21 ESAS
OFISPARK KAT:9 34843
MALTEPE, ISZTAMBUL • TÖRÖKORSZÁG
TEL:0090-216-217 12 50
FAX:0090-216-442 40 74

SAINT-GOBAIN ABRASIVES LTD.
UNICORN HÁZ 1. EGYSÉG, AMISON CLOSE
REDHILL BUSINESS PARK
STAFFORD ST161WB
EGYESÜLT KIRÁLYSÁG
TEL:+44 1785 279 553
FAX:+44 1785 213 487



Saint-Gobain Abrasifs
190 Rue J.F. Kennedy
L-4930 Bascharage
Grand Duché de Luxembourg
Tel: +352 50 4011
Fax: +331 83 717 792
no. vert (France) 0800 906 903

www.nortonabrasives.com/fr-fr