

UNIVERZA V LJUBLJANI  
EKONOMSKA FAKULTETA

ZAKLJUČNA STROKOVNA NALOGA VISOKE POSLOVNE ŠOLE

**POSLOVNI NAČRT PODJETJA SOLID CARBIDE DRILLS SOLUTION**

BOJANA ŠKRILA

## **IZJAVA O AVTORSTVU**

Spodaj podpisana Bojana Škrila, študentka Ekonomski fakultete Univerze v Ljubljani, izjavljam, da sem avtorica zaključne strokovne naloge z naslovom Poslovni načrt podjetja Solid Carbide Drills Solution, pripravljene v sodelovanju s svetovalko dr. Patricio Kotnik.

Izrecno izjavljam, da v skladu z določili Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami) dovolim objavo zaključne strokovne naloge na fakultetnih spletnih straneh.

S svojim podpisom zagotavljam, da

- je predloženo besedilo rezultat izključno mojega lastnega raziskovalnega dela;
- je predloženo besedilo jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomski fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem
  - poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam v zaključni strokovni nalogi, citirana oziroma navedena v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomski fakultete Univerze v Ljubljani, in
  - pridobila vsa dovoljenja za uporabo avtorskih del, ki so v celoti (v pisni ali grafični obliki) uporabljeni v tekstu, in sem to v besedilu tudi jasno zapisala;
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Zakonu o avtorskih in sorodnih pravicah (Ur. l. RS, št. 21/1995 s spremembami);
- se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predložene zaključne strokovne naloge dokazano plagiatorstvo lahko predstavljal za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom.

V Ljubljani, dne 22.09.2012

Podpis avtorice: \_\_\_\_\_

## KAZALO

UVOD .....	1
1 POVZETEK .....	1
1.1 Kratek opis poslovne priložnosti .....	1
1.2 Konkurenčna prednost in strategija .....	2
1.3 Ciljni trgi in tržni segmenti.....	3
1.4 Ekonomika, dobičkonosnost in možnost žetve.....	3
1.5 Vodstvena skupina in kadri .....	3
2 PANOGA DEJAVNOSTI, PODJETJE, PROIZVODI IN STORITVE .....	4
2.1 Panoga dejavnosti .....	4
2.2 Podjetje .....	5
2.3 Proizvodi oziroma storitve.....	6
2.4 Strategija vstopa in rasti .....	9
3 TRŽNA RAZISKAVA IN ANALIZA .....	9
3.1 Kupci in segmentacija .....	9
3.2 Konkurenca.....	10
3.3 Velikost trga, tržni delež in trendi .....	11
4 EKONOMIKA POSLOVANJA PODJETJA .....	12
4.1 Prihodki in predpostavke za izračun: Cena, količina .....	12
4.2 Variabilni stroški .....	12
4.3 Prispevek za kritje fiksnih stroškov in dobička .....	13
4.4 Analiza donosnosti in dobička.....	13
4.5 Fiksni, variabilni in pol variabilni stroški.....	14
4.6 Upravljanje z denarnim tokom podjetja .....	14
5 NAČRT TRŽENJA.....	14
5.1 Strategija vstopa na trg za posamezne tržne segmente.....	14
5.2 Izdelki in storitve (s poudarkom na trženskemu delu) .....	15
5.3 Cenovna strategija .....	15
5.4 Tržno komuniciranje.....	16
5.5 Prodajne poti.....	16
5.6 Posebni poudarki v trženju storitev .....	16
6 PROIZVODNI IN STORITVENI NAČRT .....	17
6.1 Postopek izdelave izdelka ali izvedbe storitve .....	17
6.2 Potrebna oprema za izdelavo izdelka ali izvedbo storitve.....	17
6.3 Potrebe po zaposlenih in delovni čas.....	18
6.4 Zunanji sodelavci in zunaj najeta podjetja .....	18
7 NAČRT RAZVOJA .....	19
7.1 Trenutni status razvoja izdelkov/storitev in naloge do dokončanja razvoja.....	19
7.2 Sistem izboljševanja in uvajanja novih proizvodov .....	19
7.3 Sredstva namenjena razvoju .....	19
7.4 Industrijska lastnina .....	19
8 VODSTVENA SKUPINA IN KADRI .....	19

8.1	Organizacijska struktura.....	19
8.2	Ključno vodstveno osebje in ključni kadri .....	20
8.3	Politika zaposlovanja in nagrajevanja v podjetju .....	20
8.4	Drugi lastniki in investitorji, njihove pravice in omejitve.....	21
8.5	Profesionalni svetovalci in storitve .....	21
9	SPLOŠNI TERMINSKI PLAN .....	21
9.1	Ključne aktivnosti v prvem poslovнем letu.....	21
9.2	Terminski načrt.....	22
10	KRITIČNA TVEGANJA IN PROBLEMI .....	22
10.1	Makro raven .....	22
10.2	Raven podjetja.....	23
10.3	Simulirana poslovna tveganja .....	23
11	FINANČNI NAČRT .....	24
11.1	Vložki v podjetje .....	24
11.2	Viri finaciranja in deleži v podjetju.....	24
11.3	Upravljanje s kratkoročnimi sredstvi .....	24
11.4	Pojasnila in predpostavke uporabljene za izdelavo bilanc .....	24
12	PREGLEDNICE IN FINANČNI PRIKAZI .....	25
	SKLEP .....	25
	LITERATURA IN VIRI .....	27

## **KAZALO SLIK**

<i>Slika 1: MPS sveder .....</i>	6
<i>Slika 2: MSL sveder .....</i>	7
<i>Slika 3: MWS sveder .....</i>	7
<i>Slika 4: MHS sveder .....</i>	7
<i>Slika 5: MMS sveder .....</i>	7
<i>Slika 6: MNS sveder .....</i>	8

## **KAZALO TABEL**

<i>Tabela 1: Terminski načrt podjetja Solid Carbide Drills Solution.....</i>	22
<i>Tabela 2: Bilance podjetja Solid Carbide Drills Solution .....</i>	25

## **UVOD**

V današnjem hitro razvijajočem in spreminjajočem gospodarstvu je za nastanek uspešnega podjetja pomembna inovativna ideja, ki še v regiji ni prisotna ter dovolj velika sredstva, da se inovativna ideja lahko uresniči in pomoč poslovnih partnerjev, s katerimi se bo sodelovalo.

V zaključni nalogi je obravnavan poslovni načrt podjetja Solid Carbide Drills Solution z inovativno idejo izposojanja trdo-kovinskih svedrov proizvajalca Mitsubishi majhnim in srednjim velikim podjetjem v kovinsko-predelovalni industriji v deželi Nordhein-Westfalen v Nemčiji in s petimi družbeniki z dovolj velikimi vložki za uspešno začetno poslovanje podjetja.

Namen zaključne naloge je prikazati poslovno idejo podjetja Solid Carbide Drills Solution in poslovne priložnosti, ki jih bi imelo to podjetje na realnem trgu. Namen je raziskati predviden trg in konkurenco v Nemčiji v kovinsko-predelovalni industriji, raziskati vsa tveganja in priložnosti podjetja ter s poslovnim načrtom raziskati smiselnost investicij v projekt podjetja Solid Carbide Drills Solution in njegove možnosti poslovanja.

Zaključna naloga vsebuje 12 poglavij in sicer povzetek, panogo dejavnosti, podjetje, proizvode in storitev; tržno raziskavo in analizo, ekonomiko poslovanja podjetja, načrt trženja, proizvodni in storitveni načrt, načrt razvoja, vodstveno skupino in kadre, splošni terminski plan, kritična tveganja in probleme, finančni načrt ter preglednice in finančne prikaze (Drnovšek & Stritar, 2007, str. 1- 6).

Uporabljene so finančne projekcije, ki prikazujejo predvidene bilance stanja podjetja za poslovanje v prvih petih letih, simulacije za realistični, optimistični in pesimistični scenarij ter finančni kazalniki za prvih 5 let poslovanja. Za finančne projekcije je uporabljen model izdelan za namene predmeta Podjetništvo. Poslovni načrt je sestavljen na podlagi predloge za pisanje poslovnega načrta in gradiv, ki se uporabljajo pri podjetniških predmetih na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani.

Poslovni načrt in finančni kazalniki ter bilance stanja so narejene na predvidevanjih na podlagi primarnih in sekundarnih podatkov, na podlagi pridobljenih ponudb ter na podlagi ekonomskega dogajanja v zadnjih treh letih.

## **1 POVZETEK**

### **1.1 Kratek opis poslovne priložnosti**

Podjetje Solid Carbide Drills Solution bo izposojalo visoko tehnološko razvite trdo-kovinske svedre podjetja Mitsubishi srednjim in manjšim podjetjem v deželi Nordhein-Westfalen v Nemčiji, ki je industrijsko srce Nemčije in kjer najdemo veliko podjetij v kovinsko-predelovalni industriji. Malim in srednjim podjetjem, ki nimajo serijske proizvodnje, se velikokrat nabava

orodja ne splača, saj orodja ne uporablajo do konca njegove življenske dobe. Ker je nabava in nato skladiščenje delno rabljenih svedrov velik strošek, bo naše podjetje trdo-kovinske svedre izposojalo, podjetja pa bodo uporabo svedrov plačala po izvrtanih metrih. Rabljene svedre bomo sami brusili, delanje prevlek pa bomo dali zunanjim kooperantom. Vsak sveder se lahko obnovi pet krat, zato nabava novih svedrov ne bo potrebna takoj po izrabi svedra, temveč šele po petih obnovitvah.

Ker je v bližini Heiligenhaus, kjer bo sedež podjetja, več večjih mest z dobro razvito industrijo (Dusseldorf, Duiburg, Krefeld, Oberhausen, Essen) in veliko podjetji, ki potrebujejo za njihovo delo visoko tehnološko razvite in kvalitetne trdo-kovinske svedre, konkurence pa še zaenkrat ni, vidimo v tem našo poslovno priložnost.

## 1.2 Konkurenčna prednost in strategija

Na področju izdelave rezalnega orodja za visoko tehnološko specializirano proizvodnjo je na trgu velika konkurenca, saj je prisotnih veliko proizvajalcev rezalnega orodja (orodje za rezkanje, struženje in vrtanje). Na področju trdo-kovinskih svedrov za globoko vrtanje Mitsubishi prednjači pred konkurenco, saj je eden izmed redkih z zelo dobro razvito tehnologijo in strokovnim znanjem na področju vrtanja. Tudi nekateri konkurenti imajo svedre dolžin do 40 x D, kar pomeni dolžina svedra je 40 x premer svedra, a Mitsubishi pred konkurenco prednjači po tehnološki izpopolnjenosti in "know how" na področju vrtanja.

Poleg tega, da bomo izposojali visoko tehnološko razvite in kvalitetne trdo-kovinske svedre proizvajalca Mitsubishi, bomo našim strankam tudi tehnično svetovali in jim svetovali učinkovite strategije vrtanja s temi svedri.

Konkurenčne prednosti izposoje in brušenja rabljenih svedrov so znižanje stroškov podjetij, ki imajo različno proizvodnjo po naročilu, kjer vsakič izdelujejo različne proizvode. Saj podjetja, ki morajo vsakič izvrtati veliko različnih lukenj različnih dimenzij in različnih globin, svedrov nikoli popolnoma ne izrabijo. Temveč jih svedri po nabavi in izdelavi proizvoda obležijo še skoraj novi v skladišču in vežejo sredstva, ki bi jih lahko porabili v bolj nujne zadeve. Če se podjetje odloči za izposojo, bo plačalo zanj samo toliko, kolikor bo sveder uporabilo in ne bo potrebovalo vlagati sredstev v nakup novih orodij. Finančna vlaganja v nova orodja in nove stroje so po letu 2009 zaradi svetovne gospodarske krize postala pomembna tematika, saj so podjetja postala previdna in nerada vlagajo v nakup novih orodij in novih strojev, ker se bojijo ponovnega nastopa krize. Zato je za podjetja izposoja svedrov dobra in finančno ugodna rešitev. Ko bo stranka določeno delo opravilo, bo sveder vrnila nazaj v podjetje Solid Carbide Drills Solution. Tako se bodo zmanjšali stroški nabave orodja in tudi stroški skladiščenja, saj rabljenih svedrov ne bodo potrebovali več skladiščiti v svojem skladišču.

### **1.3 Ciljni trgi in tržni segmenti**

Naši kupci bodo majhna in srednja proizvajalna podjetja v kovinsko-predelovani industriji, ki potrebujejo v svoji proizvodnji kvalitetno orodje za vrtanje. A jim sledenje stroškovno učinkovite proizvodnje zaradi velike raznolikosti proizvodnje in vrste različnih proizvodov, ki jih morajo proizvesti, ne dopušča, da bi za vsako dimenzijo luknje, ki jo morajo zvrtati in za različne materiale, v katere morajo vrtati, kupili nov sveder nove dimenzije, ki ga ne bodo nikoli popolnoma izrabili. V majhnih podjetjih namreč nimajo serijske proizvodnje, ampak večinoma delajo razno razne proizvode ali projekte, za katere v tistem trenutku dobijo naročila. Zato tudi ne potrebujejo velikih količin enakih svedrov, temveč potrebujejo manjše količine razno raznih dimenzij in dolžin svedrov. Prav tako jim je v današnjem visoko konkurenčnem gospodarstvu tudi zelo pomembno, da dobijo sveder takoj, ko delo dobijo, saj morajo slediti dobavnim rokom, ki jih določi naročnik. S trdo-kovinskimi svedri Mitsubishi, ki jih bo naše podjetje imelo na zalogi in jih bo posojalo ter za njih zaračunalo plačilo za dejansko porabo, bodo podjetja zadovoljila tako načelo tehnološke učinkovitosti kot tudi načelo stroškovne učinkovitosti, doseči jim bo pa uspelo tudi določene dobavne roke.

### **1.4 Ekonomika, dobičkonosnost in možnost žetve**

V prvih petih poslovnih letih se predvideva stroškovna učinkovitost poslovanja, večji prihodki kot stroški, pozitiven denarni tok bo že v prvih mesecih poslovanja, prav tako pa bo podjetje že od začetka poslovanja poslovalo z dobičkom, ki bo v prvem letu znašal 1.282.415 € in se bo v naslednjih poslovnih letih počasi, a konstantno povečeval. Ustanovitveni kapital bo 250.000 €, za nakup stroja bo podjetje vzelo še 100.000 € kredita. Po izračunih v projekcijah za 5 poslovnih let bo interna stopnja donosa 132,9 %. ROS se bo v vseh petih letih poslovanja gibala med 0,68 in 0,66, ROA in ROE bosta najvišji v prvem letu poslovanja (ROA 1,15 in ROE 5,13) in upadata v naslednjih letih poslovanja. ROA je v drugem letu 0,58, v tretjem letu je 0,51 in 0,36 v petem letu poslovanja.

### **1.5 Vodstvena skupina in kadri**

Naše podjetje bo imelo le eno vodstveno osebo, ki bo vodila podjetje, to bo direktorica podjetja. Ključni kadri podjetja SCDS bodo tehnični prodajniki, ki bodo delali na trženju izdelkov, pridobivanju novih in ohranjanju starih strank ter za tehnično svetovanje strankam in reševanje tehničnih problemov. Za brušenje že rabljenih svedrov bo ključna oseba strojni operater, ki bo po izobrazbi diplomiran strojnik, ki je delal vrsto let kot strojni operater, kasneje pa kot vodja proizvodnje. Znotraj podjetja bo pomembna oseba tudi skladiščno-prodajni referent, ki bo odgovoren za prevzemanje, izdajanje in pakiranje naročenega blaga, izdajo dobavnic in računov. Zaposlili bomo tudi administrativno delavko za polni delovni čas, ki bo opravljala administrativna dela, v času dopustov skladiščnega delavca pa bo opravljala tudi njegovo delo.

## **2 PANOGA DEJAVNOSTI, PODJETJE, PROIZVODI IN STORITVE**

### **2.1 Panoga dejavnosti**

Podjetje bo imelo eno glavno dejavnost, to je izposoja trdo-kovinskih svedrov proizvajalca Mitsubishi majhnim in srednje velikim podjetjem. Glavna dejavnost po standardni klasifikaciji dejavnosti sodi v:

G46.74 - Trgovina na debelo s kovinskimi proizvodi, inštalacijskim materialom, napravami za ogrevanje - Wholesale of hardware, plumbing and heating equipment and supplies (Statistični urad Slovenije, 2012).

Stranska dejavnost podjetja, brušenje rabljenih svedrov in njihova ponovna prevleka, sodi po Standardni klasifikaciji delavnosti v:

C25.73 - Proizvodnja orodja - Manufacture of tools (Statistični urad Slovenije, 2012).

V našem primeru je za analizo trga relevantno dogajanje v panogi na nemškem trgu. Podlaga SKD je mednarodna klasifikacija dejavnosti, kar pomeni, da so zgoraj omenjene šifre dejavnosti relevantne tudi za nemški trg.

Natančni statistični podatki za ta razred dejavnosti niso bili dosegljivi. Po naši oceni je v tej regiji v tej dejavnosti približno 10.000 podjetij, ki so relevantna za naš poslovni načrt, v radiu 50 km od sedeža podjetja, kjer bo podjetje na začetku najbolj aktivno, pa približno 4.000 podjetij, od tega so za nas relevanta mala in srednje velika podjetja.

Ker morajo imeti podjetja učinkovito in modernizirano proizvodnjo, so tudi majhna in srednja podjetja prisiljena uporabljati nove proizvajalne tehnike in moderne stroje ter učinkovito orodje, kamor spadajo tudi trdo-kovinski svedri Mitsubishi. Ker v majhnih in srednjih podjetjih navadno ni velikih proizvodnih serij, ampak proizvajajo različne proizvode za različne naročnike, je nakup veliko različnih dimenzij trdo kovinskih svedrov, ki se v proizvodnji niti delno ne izrabijo, neekonomično. Zato se tem podjetjem veliko bolj splača izposoja teh svedrov, ki se plača po številu izvrtnih lukanj oziroma po številu metrov.

Gibanja v dejavnostih, kjer delujejo ta podjetja, so pomembno odvisna od dogajanj v nemškem gospodarstvu in na trgih, kamor ta podjetja izvažajo in uvažajo. Te dejavnosti so bile v ekspanziji do prvega četrletja leta 2008, ko je tako Nemčijo kot tudi celotno Evro območje ter celotno svetovno gospodarstvo prizadela globoka kriza, ki je bila najmočnejša v letu 2009 in se je vlekla tudi skozi leto 2010, v letu 2011 se je kriza začela umirjati, začela se je stabilizacija gospodarstva, do popolne stabilizacije v Nemčiji pa naj bi prišlo leta 2012.

Leta 2011 je bilo nemško gospodarstvo v zelo robustnem stanju. Bruto domači proizvod je bil za 3,0 % višji kot leto prej. K gospodarski uspešnosti je v letu 2011 prispevalo približno 41.100.000 delovno aktivnega prebivalstva v Nemčiji, kar je bilo 1,3 % več kot leto prej. Obseg dela se je povečal za 1,8 %, število brezposelnih oseb se je v letu 2011 zmanjšalo za 15,1 %. Proizvodna

stran bruto domačega proizvoda v letu 2011 je bila zaznamovana predvsem z nadaljnjo trajnostno rastjo po gospodarski krizi, ki se je kazala v skoraj vseh gospodarskih sektorjih. Še posebej je realna bruto vrednost okrevala v industriji brez gradbeništva za 6,0 % in tudi v trgovini, prometu in gostinstvu za 3,7 % glede na leto prej. Impulzi za rast bruto domačega proizvoda so prihajali predvsem iz domačega trga. Še posebej zasebna potrošnja se je izkazala kot podporni steber rasti gospodarstva, poleg tega je bila leta 2011 zelo močna tudi investicijska dinamika. Občutno več se je investiralo v stroje in opremo (8,3 %) ter v zgradbe (realno: + 5,4 %) več kot leto poprej. Tudi nemška zunanja trgovina se je kazala še naprej kot dinamična in je lahko prav tako prispevala k pozitivnemu gospodarskemu razvoju v letu 2011. (Destatis, 2011, str. 1)

Za leto 2012 in leto 2013 napovedujejo še večjo rast in vzpon ter stabilizacijo gospodarstva, vendar zaradi posledic krize, ki se še vedno čuti predvsem na denarni politiki, je situacija še vedno dokaj težka, a optimistična. Tako kot v celotnem gospodarstvu, je tudi v kovinsko-predelovalni industriji, kjer podjetje deluje, pričakovan tudi v prihodnosti vzpon in razcvet ter izvedba veliko projektov in veliko novih investicij. Zato se bo proizvodnja ter s tem tudi potreba proizvodnje po trdo-kovinskih svedrih povečevala.

Še vedno se sicer pojavljajo problemi glede dobavnih rokov orodja Mitsubishi zaradi potresa na Japonskem marca 2011 in poplav na Tajskem oktobra 2011, a pričakujemo, da se bo do septembra 2012 tudi to vrnilo v normalno stanje.

Ker morajo imeti podjetja učinkovito in modernizirano proizvodnjo, so tudi majhna in srednja podjetja prisiljena uporabljati nove proizvajalne tehnike in moderne stroje ter učinkovito orodje, kot so tudi trdo-kovinski svedri Mitsubishi. Ker v majhnih in srednjih podjetjih navadno ni velikih proizvodnih serij, ampak proizvajajo različne proizvode za različne naročnike, je nakup veliko različnih dimenzij trdo-kovinskih svedrov, ki se v proizvodnji niti delno ne izrabijo, neekonomično. Zato se tem podjetjem veliko bolj splača izposoja teh svedrov, ki se plača po številu izvrtnih lukanj oziroma po številu metrov.

## 2.2 Podjetje

Ime podjetja, ki je predstavljeno v poslovnem načrtu, je Solid Carbide Drills Solution, skrajšano SCDS GmbH (d.o.o.). Sedež podjetja bo v Moselstr. 5, Heiligenhaus, Nemčija (Priloga 2) in bo delovalo v kovinsko-predelovalni panogi. Glavna dejavnost podjetja bo izposoja trdo-kovinskih svedrov proizvajalca Mitsubishi Carbide, stranska dejavnost podjetja pa bo brušenje in prevlečenje svedrov. Prevleke na svedrih bo dalo podjetje v izdelavo zunanjemu kooperantu.

Pomembno za naše podjetje bo sodelovanje s podjetjem Mitsubishi Carbide MMC Hartmetall GmbH s sedežem v Meerbuschu v Nemčiji, ki je odgovorno za vsa sestrjska podjetja Mitsubishi v Evropi in za evropski trg. V Evropi ima Mitsubishi v vseh državah svoje distributerje in tudi mi bomo šteti kot eden izmed distributerjev. Mitsubishi nam bo pomagal z dodatnimi popusti za večja naročila, z ugodnimi plačilnimi pogoji 90 dni, s tehnično podporo pri novih projektih in

težavnejših tehnoloških rešitvah, z začetniškimi tehničnimi izobraževanji in z rednimi tehničnim seminarji 2 krat letno v njihovem tehnološkem centru v Valenciji, kjer so predstavljene tako novosti kot tudi nove tehnične in tehnološke rešitve ter izkušnje tehnologov z dolgoletno prakso.

Čeprav bo v nekaterih podjetjih naša izposoja izpodrinila direktno prodajo svedrov, je sodelovanje v interesu obeh strani, saj bodo z našo izposojo svedri Mitsubishi še naprej prisotni in v podjetjih, kjer podjetje Mitsubishi še ni prisotno, bo naše podjetje delalo reklamo tudi za preostal program orodij Mitsubishi, kot so držala in ploščice za struženje, trdo-kovinski rezkarji, razkalne glave za rezkanje in rezkalne ploščice ter HSS svedri, k čemur se bo obvezalo tudi s podpisano pogodbo.

Predvidene stranke podjetja bodo majhna in srednja podjetja v kovinsko-predelovalni industriji v premeru 50 km. Podjetje bo imelo 5 lastnikov, kapital bo delno lastniški, delno podjetniški kredit od banke in začetna pomoč v obliki dodatnih popustov dobavitelja Mitsubishi. Podjetje bo imelo lastne prostore, ki jih bo prvi dve leti vzelo v najem od enega od lastnikov, v tretjem letu pa jih bo od lastnika odkupilo. Tudi finančna sredstva za nakup stroja in nabave začetnih zalog so večinsko že zagotovljena, preostanek pa se bo pridobilo s kreditom.

Predvidena registracija podjetja je 01.10.2012. Ovir na poti do registracije podjetja ne vidimo.

### 2.3 Proizvodi oziroma storitve

Podjetje SCDS bo imelo 2 dejavnosti. Glavna dejavnost podjetja bo izposoja trdo-kovinskih svedrov proizvajalca Mitsubishi, ki so vrhunske kvalitete z zelo izpopolnjeno in razvito tehnologijo, kar je konkurenčna prednost pred drugimi. Podjetje bo izposojalo naslednje svedre: -MPS svedri - so dolgi trdo-kovinski svedri za globoko vrtanje jekla, nerjavečega jekla, sive litine in toplotno odpornih materialov. Mogoče jih je dobiti od premera 3,0 mm do premera 20,0 mm. Pri premerih med 6,0 mm in 14,0 mm so dobavljeni tudi v dolžinah od 250 mm do 400 mm.

*Slika 1: MPS sveder*



*Vir: Mitsubishi, Mitsubishi Materials, Solid Carbide Drill MPS/MSL, 2009, str.3.*

-MSL svedri – so trdo-kovinski svedri z notranjim hlajenjem, ki so posebej primerni za vrtanje jekla, nerjavečega jekla in sive litine, se pa lahko uporabijo tudi za vrtanje v lahke zlitine in toplotno odporne materiale. Ti svedri so dobavljeni od premera 3,0 mm do 14,0 mm in so ravno tako kot svedri MPS dobavljeni v različnih dolžinah. V premerih od 7,0 mm do 14,0 mm obstajajo v dolžinah tudi med 250 in 400 mm.

*Slika 2: MSL sveder*



*Vir: Mitsubishi, Mitsubishi Materials, Solid Carbide Drill MPS/MSL, 2009, str.3.*

-MWS svedri – so trdo-kovinski svedri z notranjim hlajenjem s posebno Miracle prevleko in s posebno geometrijo, ki omogoča lažje izvajanje ostružkov. Obstajajo v premerih od 0,50 mm do 25,0 mm. V premerih od 3,0 do 14,0 mm obstajajo tudi v super dolgi verziji. Najprimernejši so za vrtanje v jekla, uporabimo jih pa lahko tudi za nerjaveče jeklo, sivo litino in aluminijeve legure.

*Slika 3: MWS sveder*



*Vir: Mitsubishi, Mitsubishi Materials, Solid Carbide Drill with Through Coolant Holes Mini-MWS, 2010, str.4.*

-MWE svedri - so svedri identični MWS svedrom. Razlika med njimi je le ta, da svedri MWE nimajo notranjega hlajenja in tudi ne obstajajo v super dolgi verziji.

-MHS svedri – so trdo-kovinski svedri z notranjim hlajenjem, namenjeni za globoko vrtanje kaljenega jekla. Zaradi edinstvene rezalne geometrije robov in štirih vodilnih posnetih robov na vijačnici omogočajo izredno precizno vrtanje. Obstajajo v premerih od 3,0 do 12,0 tudi v super dolgi verziji.

*Slika 4: MHS sveder*



*Vir: Mitsubishi, Mitsubishi Materials, Solid Carbide Drill for Die and Mould Machining MHS Drills, 2009, str.3.*

-MMS svedri- so trdo-kovinski svedri izdelani posebej za vrtanje nerjavečega jekla. Imajo posebno trikotno obliko odprtine za hlajenje, kar poveča hladilni volumen, ki poveča življensko dobo svedra in odvajanje odstružkov. Valoviti rezni robovi pa izboljšajo ostrino in celotno rezalno moč. Posebna širina vijačnice zmanjša rezalno odpornost, kar pa povečuje zmogljivost obdelave. S posebno DP7020 kvaliteto pa se izboljša spolzkost in se poveča življenska doba orodja.

*Slika 5: MMS sveder*



*Vir: Mitsubishi, Mitsubishi Materials, Solid Carbide Drill for Stainless Steel MMS, 2010, str.3.*

-MNS svedri- so trdo-kovinski svedri z notranjim hlajenjem za aluminij. Imajo 4 hladilne kanale, 2 na zunanjem in 2 na notranjem rezalnem robu. Imajo zelo veliko natančnost lukanj in visoko strojno efektivnost. Obstajajo v premerih od 3,0 mm do 14,0 mm, mogoče jih je dobiti v različnih dolžinah. Glavna konkurenca pri teh svedrih so Tungaloy, Sumitomo in OSG. Ostala podjetja na področju teh svedrov niso nevarna konkurenca. Ti svedri omogočajo večjo učinkovitost obdelave z učinkovitim odstranjevanjem odrezkov. Dobavljeni so v premerih od 3,0 mm do 20,0 mm, v korakih 0,1 mm.

*Slika 6: MNS sveder*



*Vir: Mitsubishi, Mitsubishi Materials, Solid Carbide Drill for High Efficiency Machining of Aluminium Alloys MNS, 2009, str.3.*

Pri podjetju SCDS si bo mogoče izposoditi skoraj vse obstoječe dimenzije svedrov. Vendar pa podjetje na začetku ne bo imelo vseh svedrov na zalogi, ampak le tiste premere po katerih je po dolgoletnih izkušnjah tehnologov v podjetju Mitsubishi in po njihovih prodajnih analizah največje povpraševanje. To so naslednji premeri: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 16, 20, 3,3; 4,2; 5,1; 6,8; 8,5 in 10,2. Na začetku seveda ne bo imelo podjetje na zalogi vseh dolžin, ampak le tiste, ki so največ uporabljane. Premeri svedrov, ki jih podjetje SCDS ne bo imelo na zalogi, bo pa po njih povpraševanje, se bodo naknadno dobavili. Glede na to, da je rok 1-2 dni, to ne bo noben problem. Seveda pa se bo podjetju SCDS splačalo nabavljati večje količine svedrov hkrati, saj bo takrat priznan tudi količinski popust, na večje zneske naročila pa še dodatni popust (Priloga 4).

Prednost izposoje je v tem, da manjša in srednja podjetja ne bodo potrebovala nabavljati svedrov, ki jih ne bi potrošila in dobava svedrov bo že naslednji dan, v najslabšem primeru v roku 3 dni. Podjetje tudi ne bo rabilo plačati za celotni sveder, temveč le potrošnjo svedra za izvrtane metre materiala. Ko bo podjetje delo opravilo, bo sveder vrnilo podjetju SCDS in plačalo izposojo oziroma obrabo svedra.

Stranska dejavnost podjetja bo brušenje rabljenih svedrov, s katerim se bodo svedri lahko ponovno vrnili v proizvajalni obtok in podaljšali njihovo življenjsko dobo. Tako podjetje Solid Carbide Drills solution ne bo potrebovalo nenehno nabavljati novih svedrov od proizvajalca Mitsubishi, temveč bo že rabljene svedre lahko nabrusilo in na njih naredilo novo prevleko. Vsak sveder se lahko obnovi maksimalno 5 krat. Za brušenje svedrov se bo potreboval CNC brusilni stroj. Podjetje SCDS bo kupilo stroj Walter CNC Grinding Machine HELITRONIC BASIC, ki zadostuje našim potrebam in ima vso potrebno programsko opremo (Priloga 5). S tem strojem bo možno brusiti tako svedre Mitsubishi, ki jih bomo posojali našim strankam, kot tudi svedre drugih proizvajalcev, ki jih bomo lahko brusili za druga proizvajalna podjetja, ki uporabljajo svedre različnih proizvajalcev. S tem se bo naša glavna dejavnost dopolnila in tako podaljšala življenjska doba izposojanih svedrov kot tudi prinesla dodatne prihodke z brušenjem svedrov za

druge stranke, ki si sicer pri nas ne bodo izposojali svedrov, jih bodo pa uporabljali v svoji proizvodnji. Nove prevleke na svedrih se bodo dale v izdelavo podjetju Balzer v Nemčiji.

## 2.4 Strategija vstopa in rasti

V prvem letu pred začetkom poslovanja se bo aktivno urejalo prostore, nabavila se bo vsa potrebna oprema in nakup ter montaža stroja. Podjetje bo svoje dejavnosti reklamiralo v podjetniških revijah kot je npr. revija Das Industrie Magazin in v lokalnih časopisih ter na spletu z lastno spletno stranjo in na You Tube ter na raznih tehničnih forumih. Ko bo podjetje začelo poslovati, bodo naši tehnični prodajniki reklamirali naše podjetje z osebnimi obiski naših potencialnih strank. V prvih petih letih bo podjetje izvajalo trženje in svoje poslovne aktivnosti predvsem na območju Heiligenhaus, Ratingena, Dusseldorf, Oberhausna, Duisburga, Essna in Krefelda. Do konca desetletja delovanja pa bo svojo dejavnost razširilo tudi na širše geografsko območje.

**Vizija podjetja:** Podjetje Solid Carbide Drills Solution bo uspešno podjetje na področju izposojanja zelo kvalitetnih in učinkovitih ter tehnološko naprednih trdo-kovinskih svedrov Mitsubishi v kovinsko-predelovalni industriji, ki bo svojo glavno dejavnost dopolnjevalo z brušenjem svedrov. Naš cilj bo pomagati našim strankam na poti k visoko produktivni in tehnološko učinkoviti ter konkurenčni proizvodnji. Naše vrednote in standardi so znanje, zanesljivost, napredna tehnologija, ekonomičnost in hitro reagiranje na potrebe kupcev.

**Poslanstvo:** V podjetju Solid Carbide Drills Solution soustvarjamo visoko konkurenčno in tehnološko napredno proizvodnjo in širimo znanje o novih načinih proizvajanja ter povečujemo ekonomičnost moderne proizvodnje.

## 3 TRŽNA RAZISKAVA IN ANALIZA

### 3.1 Kupci in segmentacija

Dandanes vsa podjetja želijo in morajo imeti stroškovno učinkovito in proizvajalno učinkovito ter tehnološko napredno proizvodnjo in iščejo načine, kako bi takšno poslovanje dosegli. Naši kupci bodo majhna in srednja proizvajalna podjetja v kovinsko-predelovani industriji, ki potrebujejo v svoji proizvodnji kvalitetno orodje za vrtanje. A jim sledenje stroškovno učinkovite proizvodnje zaradi velike raznolikosti proizvodnje in vrste različnih proizvodov, ki jih morajo proizvesti, ne dopušča, da bi za vsako dimenzijo luknje, ki jo morajo zvrtati in za različne materiale, v katere morajo vrtati, kupili nov sveder novega premera, ki ga ne bodo nikoli popolnoma izrabili. V majhnih podjetjih namreč nimajo serijske proizvodnje, ampak večinoma delajo razno razne proizvode, za katere v tistem trenutku dobijo naročila. Zato tudi ne potrebujejo velikih količin enakega orodja/svedrov, temveč potrebujejo manjše količine razno raznih premerov in dolžin svedrov. Prav tako jim je v današnjem visoko konkurenčnem gospodarstvu tudi zelo pomembno, da dobijo sveder takoj, ko delo dobijo, saj morajo slediti

dobavnim rokom, ki jih določi naročnik. S trdo-kovinskimi svedri Mitsubishi, ki jih bo naše podjetje imelo na zalogi in jih bo posojalo ter za njih zaračunalo plačilo za dejansko porabo, bodo podjetja zadovoljila tako načelo tehnološke učinkovitosti kot tudi načelo stroškovne učinkovitosti, doseči jim bo pa uspelo tudi določene dobavne roke.

Kupci bodo v prvih letih prihajali iz mest Düsseldorf z okolico, Velbert z okolico, Duisburga, Ratingena, Oberhausena, Essena, Krefelda, kjer je tudi osrče industrije (imenovan tudi motor industrije) v pokrajini Nordrhein-Westfalen. Iskalniki podjetij kažejo za vsa omenjena mesta skupaj več kot 4.000 podjetij v kovinsko-predelovalni industriji. Zato je potencial bodočih strank izredno velik.

### 3.2 Konkurenca

Na področju izdelave rezalnega orodja za visoko tehnološko specializirano proizvodnjo je na trgu velika konkurenca, saj je prisotnih veliko proizvajalcev rezalnega orodja (orodje za rezkanje, struženje in vrtanje). Zraven podjetja Mitsubishi so to še Sandvik Coromant, Seco Tools, Iscar, Kennametal, Walter, Sumitomo, Kyocera, Tungaloy in ostali, manj pomembnejši konkurenti, zato je na tržišču velik boj med konkurenti. Na področju trdo-kovinskih svedrov za globoko vrtanje Mitsubishi prednjači pred konkurenco, saj je eden izmed redkih z zelo dobro tehnologijo in strokovnim znanjem na področju vrtanja. Tudi nekateri konkurenti imajo svedre do 40 x D, a Mitsubishi pred konkurenco prednjači po tehnološki izpopolnjenosti in know-how na področju vrtanja.

A na področju izposoje trdo-kovinskih svedrov so tržne raziskave v pokrajini Nordrhein-Westfalen in v celotni Nemčiji pokazale, da ne obstaja nobeno podjetje, ki bi prav tako izposojalo visoko produktivne trdo-kovinske svedre katerega koli proizvajalca orodja. Zato direktne konkurence na tem področju naše podjetje še nima.

Izposoja bo cenejša od nabave predvsem zato, ker majhna podjetja svedre uporabijo le za vrtanje nekaj lukenj in svedrov ne izrabijo do konca, plačati pa morajo celoten sveder in nato še stroške skladiščenja. Pri izposoji pa se plača poraba po obrabi, torej po številu izvrtnih lukenj. Prihranki so seveda odvisni od števila izvrtnih metrov in od uporabljenega svedra, se pa lahko gibljejo med 10 in 30 %. Če bi stranka kupila sveder MNS0400-L8C TF15 po nakupni ceni 114 €/kos, ki ga po uporabi mora tudi skladiščiti, s katerim lahko vrta v aluminij in katerega življenska doba je 2.000 m, stranka pa bi izvrtila le 1.000 m, bi pri izposoji plačala za uporabo tega svedra 95 €, ne bi pa bilo na koncu tudi nobenih stroškov skladiščenja.

Glede potencialne konkurence je nevarnost velika, saj so na nemškem tržišču in prav tako po svetu, prisotni vsi proizvajalci rezalnega orodja in njihovi zastopniki. Zato obstaja velika verjetnost, da na enako tržno idejo pridejo tudi ostala podjetja, ki se ukvarjajo s prodajo in zastopanjem rezalnega orodja proizvajalcev konkurenčnih podjetij. Zato je še toliko pomembnejše, da podjetju Solid Carbide Drills Solution uspe pridobiti trdno sodelovanje s

strankami in njihovo zaupanje, kar pa lahko pridobimo le s kvalitetnim orodje, hitro dobavo, strokovno podkovanostjo ter s poštenimi poslovnimi odnosi.

### 3.3 Velikost trga, tržni delež in trendi

Po mnenju poznavalcev trga je vrednost trga na področju rezalnega orodja za kovinsko-predelovalno industrijo v Nemčiji okrog 600.000.000 €, ki si ga deli 15 večjih proizvajalcev rezalnega orodja in številni manjši, še dokaj neznani.

V letu 2010 je bil na prvem mestu Sandvik Coromant z 225.000.000 € prometa (povečanje za 37 % glede na leto 2009), na drugem mestu je bil Gühring (povečanje za 47 % glede na leto 2009), na tretjem mestu Walter (povečanje za 37 % glede na leto 2009) in na četrtem mestu Kennametal (povečanje za 13 % glede na leto 2009). Pomembna konkurenta Iscar in Seco sta pristala na osmem in enajstem mestu. Mitsubishi je bil po prometu v Nemčiji na osemnajstem mestu s 40.000.000 € prometa in z 20 % povečanjem glede na leto poprej. Sandvik, Walter in Kennametal so že vrsto let na prvih mestih po tržnih deležih, a Japonski proizvajalci vsako leto krepijo svojo moč in svojo prodajo ter so vedno močneje prisotni na Evropskem trgu (Werkzeuge Rangliste, 2011, str. 1).

Japonska podjetja so uspešna predvsem zaradi specifičnosti svojega gospodarstva in specifičnosti sestave organizacij. Japonska podjetja dajejo prednost tehnologiji in produktivnosti proizvodnje ter kakovosti proizvodov, prevladuje sistem "just in time", ki je tudi prispeval k večanju produktivnosti, podjetja so usmerjena v prihodnost, organizacije so sestavljene kot kolektivne skupine, prevladuje pa filozofija upravljanja kaizen. Uspeh se meri po uspešnosti kolektiva in ne po uspešnosti posameznika in bolj kot kjerkoli drugje poudarjajo pomembnost zaposlenih. Japonski način vodenja temelji na doživljenjskem zaposlovanju, na sistemu plač, ki nagrajujejo zvestobo in višjo starost ter na podjetniških sindikatih (Tayeb, 2000, str. 493-495).

Zaradi potresa na Japonskem marca 2011, ki je Japonskemu proizvajalcu rezalnega orodja Mitsubishi prizadejal veliko škodo v enem izmed obratov in s tem povzročilo izpade v proizvodnji in podaljšalo dobavne roke, je sicer preprečilo še večji rast deleža v Evropi in Nemčiji, a glede na hitro sanacijo in ponovno stabilizacijo proizvodnje, se v letu 2012 pričakuje povečanje prodaje za vsaj 20 % v primerjavi z letom 2011.

Naše raziskave in iskalniki podjetij kažejo za omenjena mesta, kjer bo delovalo podjetje, skupaj več kot 4.000 podjetij v kovinsko-predelovalni industriji, ki bi lahko bili potencialni kupci. Glede na to, da se bomo osredotočali pretežno na mahjna in srednje velika podjetja, je naš potencial ocenjen na 3.000 podjetij. Mi se ne bomo osredotočali le na podjetja, kjer Mitsubishi še ni prisoten, temveč na vsa podjetja, ki potrebujejo v svoji proizvodnji trdo-kovinske svedre, a se jim nakup svedrov ne izplača, četudi je prisoten Mitsubishi direktno ali konkurenca. Program Mitsubishi je namreč zelo širok in v podjetjih, kjer je Mitsubishi prisoten in bomo mi isposojali svedre, Mitsubishi še vedno lahko prodaja ostalo rezalno orodje, kot so orodje za struženje, rezkarje, rezkalne glave in ploščice za rezkarje. V podjetjih, kjer je prisotna konkurenca in bomo

mi vstopili z izposojo svedrov, pa bomo s kvaliteto orodja naredili reklamo za Mitsubishi in s tem bo možnost, da postane Mitsubishi prisoten z ostalim orodjem iz svojega programa.

## 4 EKONOMIKA POSLOVANJA PODJETJA

### 4.1 Prihodki in predpostavke za izračun: Cena, količina

Ocenjeno število podjetij v radiu 50 km od sedeža podjetja je 4.000 in ocenjujemo, da bi naše storitve uporabljale manjše in srednje velike stranke, ki se jim izposoja svedrov bolj splača. Predpostavljam, da bi pri srednje velikih podjetjih pokrili 50 % prodaje svedrov, pri manjših podjetjih 70 %, pri velikih pa le 5 % pri izrednih in enkratnih poslih.

Število svedrov različnih dimenzij in dolžin, ki jih bomo posodili na mesec, smo predvidevali na podlagi podatkov o številu podjetij, ki potrebujejo trdo-kovinske svedre in na podlagi prodaje svedrov našega proizvajalca Mitsubishi, saj je na podlagi pretekle prodaje možno dobro ocenjevati potrebe po svedrih. Ker naše podjetje svedrov ne prodaja, temveč jih posoja, so tudi ceniki in vsi izračuni v ceni na meter za različne materiale in različne dimezije svedrov.

Glede na raziskave predvidevamo, da bomo prvo leto posodili okvirno za 50.000 m izvrtanega materiala, od tega za vrtanje v jeklo 50 %, za vrtanje v nerjaveče jeklo 10 %, za vrtanje v sivo litino 50 %, za vrtanje v aluminij 3 % in za vrtanje v kaljeno jeklo 2 %.

Povprečno število svedrov, ki jih bo potrebno mesečno nabrusiti, pa smo izračunali na podlagi predvidene izposoje in pa na podatkih o življenjski dobi svedrov. Predvidevamo, da v prvih dveh mesecih skoraj ne bo potrebe po ponovni obdelavi svedrov, saj večina izposojenih svedrov še ne bo do konca obrabljena. Z brušenjem svedrov bomo začeli po treh mesecih poslovanja oziroma, ko se bo pojavila potreba.

Prvi mesec prvega poslovnega leta pričakujemo 70.000 € prihodkov, ki bodo do konca leta dosegli 224.418 € prihodkov na mesec. V prvem letu bo skupno 1.898.164 € prihodkov, v naslednjih letih pa se bi naj ti letni prihodki z vsakim letom povečali. Drugo leto pričakujemo več kot 1.893.447 € prihodkov, v petem poslovнем letu pa naj bi prihodki narasli na 2.288.608 €.

### 4.2 Variabilni stroški

Podjetje SCDS bo imelo veliko različnih variabilnih stroškov in bo poskušalo povečevati delež variabilnih ter zmanjševati delež fiksni stroškov, saj je z večimi variabilnimi stroški kot z fiksni podjetje bolj fleksibilno in lažje prilagodljivo v izrednih poslovnih razmerah. Bo pa znesek fiksni stroškov še vedno presegal znesek variabilnih stroškov predvsem zaradi fiksni stroškov dela (Priloga 1). Med variabilne stroške bodo sodili:

- Stroški skladiščenja in zalog

- Variabilni del plač oziroma bonusi tehničnih prodajnikov – nagrajevanje po prodaji in bonusi direktorice
- Stroški izobraževanja
- Stroški reklame
- Del porabe električne energije bo tudi sodil med variabilne stroške, saj bo del porabe električne energije odvisen od dela stroja za brušenje svedrov.
- Stroški dostave paketov – te bodo do določenega zneska paketa krili kupci
- Stroški dodatnik klicev na mobilnih telefonih
- Stroški goriva osebnih avtomobilov
- Stroški izdelave ponovnih prevlek na že rabljenih svedrih
- Stranski stroški uporabe stroja (hladilna tekočina, orodje za stroj, griding wheels, reciklacija hladilne tekočine, pripomočki za čiščenje stroja).

#### **4.3 Prispevek za kritje fiksnih stroškov in dobička**

Podjetje se bo trudilo, da bo imelo čim manj fiksnih stroškov, ki jih je potrebno pokriti v vsakem primeru, ne glede na uspešnost poslovanja. Z čim manjšim deležem fiksnih stroškov se bo podjetje lažje prilagajalo ekonomskih in finančnim dogajanjem.

Med glavne fiksne stroške bodo sodili:

- Fiksni del plač zaposlenih
- Fiksna tarifa za mobilne telefone
- Zavarovanje
- Stalni del električne energije
- Ogrevanje
- Vzdrževanje opreme
- Stroški zunanjega računovodstva (pogodba z mesečnim pavšalom)
- Fiksna tarifa za internet in stacionarni telefon, saj so klici na stacionarna omrežja znotraj Nemčije zastonj.
- Voda, komunalni stroški
- Pisarniški material

Prispevek za kritje stalnih stroškov na enoto (v našem primeru na meter) za povprečni proizvod je v letu 2012 20,042 €/meter in v letu 2016 je pričakovani prispevek za kritje stalnih stroškov 19,932 €/meter.

#### **4.4 Analiza donosnosti in dobička**

Kot kaže priloga 6 so stopnje donosnosti ROA, ROE IN ROS že od samega začetka poslovanja pozitivne. Zadnji mesec prvega poslovnega leta doseže ROA vrednost 1,01, ROE vrednost 1,32 in ROS 0,71. V prvem poslovнем letu doseže ROA vrednost 1,15 in se do konca petega poslovnega leta počasi zmanjšuje. Prav tako je gibanje ROE in ROS podobno gibanju ROA. Interna stopnja donosa za vsa leta poslovanja je 132,9 %.

Podjetje doseže že prvi mesec dobiček, ki je v prvih 12 mesecih poslovanja skoraj konstanten. V prvem poslovнем letu podjetje doseže podjetje 1.282.415 € dobička, ki se v naslenjih letih počasi, a konstantno povečuje, kar je posledica dobrih tržnih raziskav s pomočjo podjetja Mitsubishi ter dobre tržne in cenovne ter stroškovne politike podjetja in uspešnega dela vodstva ter zaposlenih.

#### **4.5 Fiksni, variabilni in pol variabilni stroški**

Fiksni stroški obstajajo tudi, če podjetje ne proizvaja, zato mora podjetje stremeti k čim večji prodaji in pa k stroškovni učinkovitosti. Podjetje bo že v prvem mesecu doseglo dobiček in bo tudi pokrilo vse mesečne fiksne in tudi variabilne stroške. Vsi stroški so detajljno našteti in prikazani v prilogi 1. Podjetje bo imelo enako število vrst variabilnih in fiksni stroškov, bodo pa zneskovno prevladovali fiksni stroški, predvsem zaradi fiksnega dela plač zaposlenih. Tako fiksni kot tudi variabilni stroški bodo vsako poslovno leto počasi naraščali, na kar bo vplivalo več redno zaposlenih, večja prodaja in s tem večji stroški, večja proizvodnja in s tem večanje variabilnih stroškov. V prvem poslovнем letu bo podjetje imelo 63 % fiksnih in 37 % variabilnih stroškov, v petem poslovнем letu pa je fiksni stroškov za 3 % manj in variabilnih za 3 % več.

#### **4.6 Upravljanje z denarnim tokom podjetja**

V podjetju bomo skrbeli, da bo prevladoval pozitivni denarni tok. Valuta plačil bo pri večini strank 30 dni, pri večjih strankah in dobrih plačnikih bo rok plačila 60 dni. V Nemčiji je dobra plačilna disciplina, zato ni večjih tveganj glede prejemanja plačila. Pri banki Sparkasse bomo imeli zraven transakcijskega računa odprt tudi varčevalni račun, kamor se bo po prvih šestih mesecih tudi nakazoval višek denarja, ki bo na varčevalnem računu vedno na razpolago. Od vsega začetka pričakujemo pozitivni denarni tok, ki bo v prvih mesecih poslovanja počasi naraščal in bo največji konec petega poslovnega leta.

### **5 NAČRT TRŽENJA**

#### **5.1 Strategija vstopa na trg za posamezne tržne segmente**

Kovinsko-predelovalna industrija, kjer potrebujejo rezalno orodje za visoko tehnološko razvito industrijo, je v Nemčiji zelo razširjena. Kljub ekonomski krizi v letih od 2008 do 2011 ter likvidaciji nekaterih slabo stoječih podjetij, je še naprej trend širitve in rasti te veje industrije. Osredotočili se bomo predvsem na majhna in srednja podjetja, ki imajo veliko različnih naročil in nimajo serijske proizvodnje, temveč izdelujejo veliko različnih proizvodov, imajo pa dobro razvito strojno tehnologijo in potrebujejo v svoji proizvodnji rezalna orodja, predvsem trdokovinske svedre (tudi za globoko vrtanje) za vrtanje v jekla, nerjaveča jekla, aluminij, sivo litino, aluminij in kaljeno jeklo. Podjetja, ki želijo uporabljati takšne sveder, morajo imeti za to primerne stroje. Saj na zastarelih in tehnološko neprimernih strojih s premajhno močjo, uporaba teh svedrov ni možna. Seveda bodo naši kupci lahko tudi večja podjetja, ki dobijo enkratna dela,

za katera sem jim nakup svedrov ne splača. Ne bomo pa se osredotočali na podjetja, ki imajo serijsko proizvodnjo in potrebujejo v večini enake svedre podobnih dimenzijs, saj se takšnim podjetjem bolj splača nakup orodja in ne izposoja.

Posamezne potencialne kupce bomo identificirali s pomočjo plačljivih industrijskih baz podatkov kot so ITK-Datenbank, Firmendb, obiskov sejmov kot so EMO v Hannovru in Metav v Düsseldorf, preko spletnih iskalnikov in gospodarskih zbornic v Düsseldorf, Kölnu, Duisburgu. Kupce pa bomo kontaktirali osebno, s kontaktom po telefonu se bomo dogovorili za osebni obisk in osebno predstavitev izdelkov in storitev, ki jih nudimo. Prisotni bomo tudi preko svoje spletne strani, preko katere nas bodo potencialne stranke lahko tudi same kontaktirale in na tehničnih spletnih forumih ter v reklamah v tehničkih revijah. Tako da bo možno začetni kontakt z nekaterimi strankami vzpostavili tudi preko javnih medijev.

Za zagotavljanje prodaje bodo predstavljene predvsem kvaliteta proizvoda in kvaliteta storitve, izračun stroškovne učinkovitosti in prihranka stroškov pri strankah v primeru odločitve o izposoji, hitra dobava, strokovnost naših prodajnih tehnologov ter lastno brušenje že rabljenih svedrov.

Naše storitve bodo vpeljane na začetku le na območju Heiligenhaus, Velberta, Ratingena, Düsseldorf, Duisburga, Essena, Oberhausna in Krefelda predvsem zato, ker je vpeljava trgovske mreže na področju cele države povezana z velikimi stroški in je zanjo potrebno veliko strokovno podkovanega osebja, ki si ga podjetje na začetku ne more privoščiti. Za to območje smo se odločili, ker je to območje eno izmed industrijsko najmočnejših območij v Nemčiji, tukaj je veliko podjetij, ki bi lahko bile naše potencialne stranke in ker je dokaj blizu sedeža podjetja in tudi hitro dostopno zaradi zelo dobre prometne infrastrukture.

## **5.2 Izdelki in storitve (s poudarkom na trženjskemu delu)**

V podjetju SCDS bomo našim strankam nudili tehnološko napredne in učinkovite rešitve s kvalitetno tehnološko opremo ter visoko tehnološko razvitimi in učinkovitimi svedri. Naše storitve bodo poskrbele, da se bodo strankam zmanjšali stroški in povečala učinkovitost njihove proizvodnje. Izposojali bomo visoko tehnološko razvite in tehnološko učinkovite trdo-kovinske svedre proizvajalca Mitsubishi. Brušenje rabljenih svedrov se bo pa opravljalo na stroju proizvajalca Walter, ki velja z najkvalitetnejšega proizvajalca teh strojev v Evropi.

## **5.3 Cenovna strategija**

Svedri Mitsubishi se tako po kvaliteti kot tudi po ceni lahko kosajo z najmočnejšimi tekmeči kot so Sandvik, Kennametal, Seco in ostali. Cena orodja Mitsubishi je malo pod nivojem cen največjega konkurenta Sandvik. Podjetja bodo plačala sveder glede na porabo, torej glede na izvrte metre materiala. Cene za izvrte metre bodo postavljene tako, da se bo naša nabavna cena svedra razdelila na povprečno število metrov, ki jih sveder lahko izvrta v svoji življenjski dobi za različne materiale in na te izračunane nabavne cene na meter bomo dodali 40 % marže, s

čimer bomo lahko pokrili vse stroške, nekaj vložili v razvoj, nekaj bo mesečno odtekalo na varčevalni račun, ostalo pa bo šlo v dobiček podjetja. Cenik izposoje na izvrtan meter je v prilogi 3.

Svedre bomo v prvi vrsti brusili predvsem zase, da ne bo potrebno po obrabi svedra kupiti novih. Svedre se lahko ponovno brusi največ 5 krat. Brušenje svedrov bo možno tudi za zunanje stranke, cene obnove svedrov pa bodo po ceniku v Prilogi 3.

#### **5.4 Tržno komuniciranje**

Reklame za naše podjetje se bodo pojavljale v tehničnih revijah, na tehničnih spletnih forumih, v revijah gospodarske zbornice in v sejemskih revijah. Reklamne letake bomo potencialnim strankam poslali tudi po spletni pošti.

Potencialne kupce bomo na svoje storitve opozorili predvsem z osebno prodajo ter s testi in stroškovnimi analizami pri kupcih. Skupaj z našim dobaviteljem bomo pripravili tudi tehnične seminarje za naše potencialne kupce.

#### **5.5 Prodajne poti**

Naše podjetje Solid Carbide Drills Solution se bo posluževalo predvsem neposredne prodajne poti. Naši tehnični prodajniki bodo sami osebno navezovali kontakte s strankami in jih obiskali ter strankam predstavili naše storitve in izdelke, pri strankah bodo naredili predstavitev izdelkov in izračune stroškov, ki jim bo prikazal finančni prihranek, če se odločijo za izposojo svedrov in ne za nakup. Strankam bodo tudi svetovali kateri tip svedra bi bil za njihovo delo najprimernejši in jim dali potrebne parametre ter napotke za vrtanje s svedri, prav tako pa bodo reševali nastale tehnične probleme pri strankah. V poslovnih prostorih podjetja bo urejena stalna zaloga svedrov, kar bo še zmanjšalo že tako hitre dobavne roke.

#### **5.6 Posebni poudarki v trženju storitev**

Posebno konkurenčno prednost bodo predstavljeni prijazni, visoko izobraženi zaposleni z dobrimi komunikacijskimi sposobnostmi in tehnični prodajniki z dobro tehnično izobrazbo, za katere bo kupec na prvem mestu in bodo vse moči in sredstva namenili v pomoč in zadovoljstvo kupcem ter rešitvi njihovih tehničnih problemov. Kupcem ne bomo le prodajali orodja, ampak bodo naši tehnični prodajniki s testi svedrov pri strankah tudi fizično dokazali in utemeljili kvaliteto orodja, ki ga izposojamo. Pri tehnoloških problemih pa bodo pomagali strankam z nastavivtiami programov na strojih in s svetovanjem pri postopkih vrtanja.

Po prvem kontaktu se bomo dogovorili za obisk pri strankah, kjer bomo pregledali kakšno delo opravlja, katere svedre uporabljajo, njihov način dela, katere svedre potrebujejo in s kakšnimi problemi se srečujejo. Po prvem obisku bodo naši tehnologi izbrali primerne svedre in izdelali postopek proizvodnje ter pri stranki svedre tudi stestirali. Nato se bo dala stranki ponudba, po

kateri bo kupec tudi naročil potrebno orodje, ki se bo ali poslalo stranki oziroma ga bo naš tehnični prodajnik osebno dostavil, v kolikor bo potrebna začetna pomoč pri proizvodnji. Ko bo stranka delo opravila, se ji bo izstavil račun za potrošnjo svedrov. Cene bodo glede na metre, ki jih je stranka s svedri izvrtala. Rabljene svedre bo strojni operater nabrusil na stroju Walter in ko se bo nabralo večje število nabrušenih svedrov, se bodo poslali na ponovno prevlečenje kooperantu.

## **6 PROIZVODNI IN STORITVENI NAČRT**

### **6.1 Postopek izdelave izdelka ali izvedbe storitve**

Podjetje Solid Carbide Drills Solution bo na podlagi raziskav podjetja Mitsubishi o najbolj prodajanih dimenzijah svedrov naredilo začetno zalogo svedrov, kjer bodo zastopani najbolj prodajani svedri v najbolj povpraševanih dimenzijah in dolžinah. Prodajni tehnologi se bodo s potencialnimi strankami dogovorili za osebni obisk, kjer se bodo natančno seznanili s potrebami proizvodnje stranke, pri stranki bodo naredili predstavitev naših izdelkov in storitev, naredili primerjalne izračune stroškovnih prihrankov med izposojo svedrov in nakupom svedrov ter tudi naredili izračune prihrankov v primeru uporabe svedrov Mitsubishi v primerjavi s svedri, ki jih stranka že uporablja. Skupaj s stranko bodo naredili izbor najbolj primernih svedrov in željenih količin svedrov, ki jih bo stranka potrebovala za dokončanje določenega dela oziroma projekta ter na podlagi tehičnih načrtov določili število lukenj oziroma število metrov, ki jih mora stranka z določenim svedrom izvrtati. Po obisku tehničnega prodajnika se bo stranki izdelala ponudba. Ko bo prišlo do naročila, se bodo stranki svedri poslali s hitro pošto, tako da bo stranka naslednji dan svedre že dobila in bo lahko začela z nastavljivimi strojem in s pripravo dela. V primeru, da bo stranka potrebovala pomoč pri nastavljivi programa na stroju in začetno pomoč pri vrtanju, bo naš tehnični prodajnik svedre stranki dostavil osebno in ji tudi nudil tehnično pomoč. V kolikor vseh željenih svedrov ne bomo imeli na zalogi, se bo izdalo naročilo podjetju Mitsubishi. V tem primeru bodo manjkajoči svedri pri naši stranki v roku dveh dni.

Rabljeni svedri, ki jih bo stranka vrnila, se bodo dali v brušenje in v prevlečenja. Brušenje svedrov bo naš strojni tehnik naredil na brusilnem stroju Power Helix, po brušenju pa se bodo poslali na prevlečenje podjetju Balzer.

### **6.2 Potrebna oprema za izdelavo izdelka ali izvedbo storitve**

Stroji in druga tehnološko zahtevna oprema bo potrebna samo za brušenje svedrov. Za storitev brušenja že rabljenih svedrov bomo potrebovali stroj CNC Grinding Machine HELITRONIC BASIC, ki ima že vso potrebno programsko opremo za brušenje svedrov Mitsubishi in tudi nekaterih drugih proizvajalcev.

Za izposojo svedrov ne bo potrebna zahtevnejša oprema. Za samo izposojo svedrov bo potrebna le standardna tehnična, komunikacijska ter računalniška oprema, ki jo ima danes vsako uspešno

podjetje. Potrebni bodo prenosni računalniki za tehnične prodajnike s sodobno programsko opremo in s programi za stroškovne izračune ter programi za lažje izračune parametrov, pametni mobilni telefoni, avtomobili za tehnične prodajnike s vso potrebno opremo, pisarne, skladiščne omare in police za skladiščenje svedrov.

### **6.3 Potrebe po zaposlenih in delovni čas**

Vodenje podjetja bo opravljala direktorica podjetja.

Podjetje Solid Carbide Drills Solution bo potrebovalo tehnične prodajnike, ki bodo imeli tako strojno-tehnično znanje kot tudi dobre komunikacijske sposobnosti in tržno znanje. Pogoj za zaposlitev bo strojno-tehnična izobrazba, urejenost, dobre komunikacijske sposobnosti in opravljeni seminarji iz trženja in prodaje. Na začetku bomo zaposlili dva tehnična prodajnika.

Za brušenje svedrov bomo potrebovali strojnega operaterja, ki bo zadolžen za brušenje svedrov. Dokler se posel ne bo ustalil in razširil, bo strojni operater najet le za polovični delovni čas. To delo bo opravljal eden od lastnikov podjetja, ki je že upokojen, po izobrazbi pa diplomirani strojni tehnik, ki je vrsto let delal tudi kot strojni operater, potem pa kot vodnja proizvodnje.

Potrebovali bomo tudi osebo za delo v administraciji in skladišču. Kot skladiščno-prodajnega referenta bomo zaposlili eno osebo za polni delovni čas, ki bo delala prevzeme, izdaje in pakirala blago ter pisala ponudbe strankam. Za polni delovni čas bomo zaposlili tudi administrativno delavko, ki bo opravljala vsa administrativna dela in tudi sprejemanje strank in prevzemanje telefonskih klicev. Včasu dopustov skladiščno-prodajnega referenta bo prevzela tudi njegovo delo.

Delovni čas podjetja bo usklajen z drugimi podjetji v Nemčiji, zato bo delovni čas od ponedeljka do četrtega med 8:00 in 17:00. Ob petkih bo delovni čas do 15:30. Sobote bodo dela prosti dnevi. Tehnični prodajniki bodo občasno zaradi potreb strank morali narediti tudi kakšno naduro. Nadure ne bodo plačane, jih bodo pa zaposleni lahko izkoristili kot dodaten prosti dan, ko se bo nabralo več nad ur. Zaposleni v pisarni nadur načeloma ne bodo opravljali, razen res v nujnih primerih, če bo nujnost posla to zahtevala.

### **6.4 Zunanji sodelavci in zunaj najeta podjetja**

Dandanes imajo skoraj vsa manjša kot tudi večja podjetja del dejavnosti v outsoursingu. Tako bo tudi naše podjetje določene dejavnosti dalo opravljati zunanjim podjetju. Računovodstvo, posebej obračune za poročanje državnim organom ter obračune za plačila davkov, bo opravljalo zunanje podjetje. Prav tako bomo dali prevleke na svedrih opravljati zunanjemu podjetju, ker je nakup opreme in šolanje ljudi za prevleke svedrov preveč zahtevno in drago opravilo.

Spletno stran podjetja ter oblikovanje reklam za objavo bomo naredili in posodabljali sami, saj imamo za to dovolj znanja sami lastniki in najem zunanjega podjetja ne bo potreben. S tem se

bodo tudi prihranila določena sredstva, ki jih bomo namenili za reklamiranje našega podjetja. Zunanjih sodelavcev podjetje SCDS na začetku ne bo imelo in tudi za v bodoče ni predvideno.

## 7 NAČRT RAZVOJA

### 7.1 Trenutni status razvoja izdelkov/storitev in naloge do dokončanja razvoja

Glede na to, da so svedri proizvajalca Mitsubishi in ne naš lastni proizvod, so seveda svedri že v prodaji. Mi jih bomo na začetno zalogu naročili teden dni, če bo rok dobave daljši, potem tudi prej, pred uradno registracijo podjetja, ki je predvidena za 01.10.2012. Do takrat je potrebno kupiti stroj za brušenje svedrov, ki je že naročen. Saj je dobavni rok za takšen stroj lahko tudi 6 mesecev.

### 7.2 Sistem izboljševanja in uvajanja novih proizvodov

Sami novih proizvodov in izboljšav na svedru ne izvajamo, jih pa nenehno izvaja proizvajalec Mitsubishi. Vsako leto da na trg nove ali izboljšane proizvode, ne dovolj produktivne in ne več konkurenčne proizvode pa vzame s tržišča. Tudi mi bomo sledili temu trendu našega dobavitelja in bomo ob prihodu novih ali izboljšanih svedrov izvajali njihovo promocijo in jih dali v naš izposojevalni rang. Bomo pa nenehno izboljševali naše storitve in naše poslovanje.

### 7.3 Sredstva namenjena razvoju

Ker naše podjetje SCDS ni proizvajalec svedrov, sredstev za razvoj ne bomo vlagali v razvoj izdelkov, temveč bomo sredstva vlagali predvsem v modernizacijo opreme (dodatki na stroju za brušenje), naprednejša računalniška oprema, izobraževanje zaposlenih (tehnični seminarji pri proizvajalcu Mitsubishi vsaj 2 krat letno, trženjski seminarji, seminarji javnega nastopanja, računalniški tečaji) in pa v zamenjavo opreme, ko bomo potrebovali zmoglivejšo opremo. Glede na potrebe bomo v razvoj namenjali med 0,1 do 0,5 % dobička.

### 7.4 Industrijska lastnina

Podjetje SCDS ni lastnik patentov in blagovnih znamk. Za promoviranje blagovne znamke Mitsubishi pa ima sklenjeno pogodbo o sodelovanju s podjetjem Mitsubishi, kar nam daje pravice za promoviranje te blagovne znamke.

## 8 VODSTVENA SKUPINA IN KADRI

### 8.1 Organizacijska struktura

Podjetje SCDS je pri oblikovanju organizacijske strukture upoštevalo sodobni model organiziranja, ki se najbolj sklada s poslovanjem po svetu, zato smo se odločili za učečo se

organizacijo. Naše podjetje bo odprto za okolje, zaposleni bodo imeli vpogled tudi na druga delovna mesta in za prenašanje znanj in izkušenj med različnimi delovnimi mestami. Ker bo naše podjetje stremelo tudi k celovitemu obvladovanju kakovosti, bo za nas pomembno sodelovanje zaposlenih, izobraževanje in usposabljanje, kakovost virov, kakovostni odnosi z dobavitelji ter kakovost procesov in vodenja. Vse to bo pa vodilo k zadovoljstvu kupcev in zadovoljstvu zaposlenih.

## **8.2 Ključno vodstveno osebje in ključni kadri**

Direktorica podjetja bom jaz, postavljena na direktorsko mesto s soglasjem vseh petih družbenikov. Naše podjetje bo imelo le eno vodstveno osebo, ki bo vodila podjetje. Obračuni plač bodo sodili v delo direktorice.

Ključni kadri podjetja SCDS bodo naši tehnični prodajniki, ki bodo odgovorni za trženje izposoje trdo-kovinskih svedrov, pridobivanje novih in ohranjanje starih strank ter za tehnično svetovanje strankam in reševanje tehničnih problemov, povezanih s trdo-kovinskimi svedri in pripravljanje ponudb strankam.

Za brušenje že rabljenih svedrov bo ključna oseba strojni operater, ki bo po izobrazbi diplomiran strojnik, ki je delal vrsto let kot strojni operater in je tudi seznanjen s stroji za brušenje Walter, kasneje pa je vrsto let deloval kot vodja proizvodnje. Dokler se dejavnost brušenja svedrov ne bo razširila, bo strojni operater zaposlen le za polovični delovni čas.

Znotraj podjetja bo pomembna oseba tudi skladiščno-prodajni referent, ki bo prevzemal naročeno blago, izdajal in pakiral naročeno blago ter izdajal račune in občasno pripravljal ponudbe po naročilu tehničnih prodajnikov.

Administrativno delavko bomo zaposlili za polni delovni čas in bo knjižila prejete račune, bančne izpiske, občasno delala ponudbe, sprejemala stranke v pisarni in prejemala telefonske klice, urejala termine sestankov in ostala tajniška dela. V času dopustov skladiščno-prodajnega referenta bo opravljala tudi njegovo delo.

## **8.3 Politika zaposlovanja in nagrajevanja v podjetju**

Direktorica podjetja in tehnična prodajnika bodo dobili pogodbe o zaposlitvi za nedoločen čas. Skladiščno-prodajni referent in pa administrativna delavka bosta dobili pogodbo za določen delovni čas, po dveh letih zaposlitve v podjetju pa se bodo tudi te pogodbe spremenile v pogodbe za nedoločen čas. Tehnična prodajnika bosta imela en del plače stalni, ki bo tudi s pogodbo določen, del plačila pa bo fleksibilen in bo odvisen od uspešnosti. Tehnična prodajnika bosta dobila kot bonus 0,4 % od narejene prodaje vsakega posameznika. Fleksibilni del bo vsako poslovno leto določen z novim aneksom k pogodbi, kjer bo jasno in pregledno navedena mesečna prodaja za novo poslovno leto, ki bi jo naj tehnični prodajnik dosegel. Tehnični prodajnik bo službeno vozilo lahko uporabljal tudi v zasebne namene, če se bo tako odločil.

Direktorica podjetja bo imela tudi del plače stalni, del pa variabilni. Kot variabilni del bo dobila mesečno 0,6 % od celotne prodaje ter na koncu leta 1% od dobička podjetja.

Vsi ostali zaposleni bodo imeli fiksno in vnaprej določeno plačilo. Glede na uspešnost poslovanja pa bo konec leta izplačana nagrada delavcem v obliki božičnice, ki bo za vse zaposlene enaka, bodo jo pa dobili le zaposleni, ki bodo imeli le fiksno določeno plačo.

#### **8.4 Drugi lastniki in investitorji, njihove pravice in omejitve**

Naše podjetje bo imelo 5 lastnikov, ki bodo imeli vsi enake lastniške deleže in enake pravice ter enako moč glasov pri pomembnih odločitvah. Vsak lastnik bo vstopil v podjetje z vložkom v višini 50.000 €. Od skupnega vložka 250.000 bo šlo v začetne investicije 130.000 €. Drugih lastnikov in investorjev podjetje ne bo imelo. Za nakup stroja Walter bo podjetje delno najelo poslovni kredit pri banki Sparkasse v višini 100.000 €.

#### **8.5 Profesionalni svetovalci in storitve**

Profesionalnih zunanjih svetovalcev podjetje SCDS ne bo najelo. Bomo se pa po profesionalne nasvete obrnili na našega dobavitelja Mitsubishi in na njihove prodajne managerje ter tehnični oddelki in marketing, ki nam bodo brezplačno nudili pomoč in nasvete pri tehničnih problemih ter pomagali z reklamnim materialom in odprtimi datotekami za reklamne oglase.

### **9 SPLOŠNI TERMINSKI PLAN**

#### **9.1 Ključne aktivnosti v prvem poslovнем letu**

Avgusta in septembra, pred registracijo podjetja, imamo v načrtu urejanje poslovnih prostorov, torej pleskanje, nabava pohištva, omar za skladiščenje svedrov. Vse ostalo je v poslovnih prostorih že urejeno, saj so poslovni prostori last enega od petih lastnikov podjetja, ki bo prvi dve poslovni leti poslovne prostore dal podjetju v najem za najemnino 800 € mesečno, s tretjim poslovnim letom pa bo podjetje Solid Carbide Drills Solution od lastnika odkupilo poslovne prostore v vrednosti 500.000 €.

Predvidena registracija podjetja je 01.10.2012, torej se bo prvo poslovno leto začelo s 01.10.2012. 6 mesecev pred registracijo podjetja bo urejen podjetniški kredit v vrednosti 100.000 € za brusilni stroj, saj je dobavni rok strojev 6 mesecev. Vsa pisarniška oprema, vključno s telekomunikacijsko in računalniško opremo bo nabavljena v treh mesecih pred registracijo, narejena bo pogodba z Unity Medio za internet in stacionarni telefon. Ob registraciji podjetja, torej takoj na začetku poslovnega leta, bomo zaposlili izbrane sodelavce, ki bodo izbrani že pred uradno registracijo podjetja. V prvem tednu poslovanja se bosta kupila avtomobila ter sklenile pogodbe za mobilne aparate. Konec septembra 2012 bo izvedeno šolanje tehničnih prodajnikov in skladiščno-prodajnega referenta v podjetju MMC GmbH.

Oktobra 2012 bo urejena montaža stroja Walter in nabavljen prva zaloga svedrov, začeli se bodo navezovati kontakti s strankami, prvi obiski in testiranja pri strankah in prva izposoja svedrov.

## 9.2 Terminski načrt

*Tabela 1: Terminski načrt podjetja Solid Carbide Drills Solution*

Aktivnosti po mesecih	Meseci v letu 2012											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	
Priprava poslovnega načrta	-----											
Pridobitev dobaviteljev		-----										
Sklenitev pogodb z dobavitelji			-----									
Ureditev dokumentacije				-----								
Izbira zaposlenih					-----							
Nakup opreme za pisarne						-----						
Ureditev poslovnih prostorov							-----					
Nakup računalnikov								-----				
Ureditev kreditov									-----			
Nakup stroja										-----		
Registracija podjetja											-----	
Nakup svedrov na zalogo											-----	
Nakup avtomobilov											-----	
Začetek poslovanja											-----	
Montaža in inštalacija stroja											-----	

## 10 KRITIČNA TVEGANJA IN PROBLEMI

### 10.1 Makro raven

Ker na makro tveganja podjetje samo ne more vplivati, so ta tveganja velikokrat lahko usodna za obstoj in poslovanje podjetja. Glede na dogajanje zadnjih treh let, so v našem primeru največja makro tveganja naravna katastrofe-potresi in z njimi povezane poplave zaradi potresnih sunkov, saj ima proizvajalec Mitsubishi sedež podjetja in veliko proizvodnjih obratov na Japonskem, ki je eno izmed najbolj potresno aktivnih območij. Velik proizvodni obrat ima na Tajskem, kjer so bile v letu 2012 uničujoče poplave. V primeru nezmožnosti dobave svedrov proizvajalca Mitsubishi, bi bila tudi naša dejavnost izposoje svedrov motena, poslovanje podjetja pa bi lahko postalo kritično.

Drugo veliko tveganje pa je recesija, ki se je dokaj nepričakovano pojavila v letu 2008 in ki se navadno vsakih nekaj desetletij pojavi z vso svojo močjo in posledicami. V obdobju recesije veliko podjetij ni sposobno več slediti razmeram poslovanja in so prisiljena ustaviti proizvodnjo

in zapreti podjetja. V primeru prenehanja poslovanja več naših strank, bi lahko postalo tudi poslovanje našega podjetja ogroženo.

Eno izmed tveganj je tudi dvig cen surovinam, ki je močno prisotno zadnjih nekaj let. A to lahko le vpliva na dvig cen, ne more pa povzročiti problemov v proizvodnji in dobavi orodja.

## 10.2 Raven podjetja

Na ravni podjetja se lahko pojavi več kritičnih tveganj in problemov. Ravno zaradi tega bo naša organizacija učeča se organizacija, kjer bodo zaposleni med sabo tesno sodelovali ter bodo imeli tudi vpogled v delo drugih in bodo seznanjeni z vsemi pomembnimi informacijami. Tako bo reakcijski čas v primeru problemov krajši, reagiranje pa učinkovito.

Kritična tveganja/problemi, ki se na ravni podjetja lahko pojavijo in preventiva:

Tveganje                      preventiva

- Neplačevanje kupcev – preverjanje kupcev in njihove bonitete pred začetkom poslovanja. Plačilni rok 30 dni in prijavljanje v izvršbo in pa zavarovanje terjatev pri zavarovalnih podjetjih.
- Problemi z dobavitelji – postavitev dobrih in poštenih odnosov z dobavitelji ter urejeno sodelovanje s poslovnimi pogodbami, kjer so točno navedene dolžnosti in pravice dobavitelja in kupca.
- Odhod ključnih zaposlenih – korektni in pošteni odnosi z zaposlenimi ter nagrajevanje po uspešnosti ter redno izobraževanje zaposlenih.
- Izguba temeljnih strank – korektni in pošteni odnosi s strankami, zanesljivost dobavitelja in hitro reagiranje, kakovostno orodje, tehnično znanje in tehnične rešitve pri proizvajaju, konkurenčne cene (razmerje kvaliteta : cena)
- Plačilna nesposobnost – varčevalni račun podjetja, kamor se mesečno nalaga denar in pa denar na koncu leta od dobička; 5 lastnikov z dovolj velikimi kapitalskimi vložki; hitra sposobnost prilaganja podjetja ter preverjanje bonitete strank, globoko spleteni odnosi s kupci in dobri odnosi z dobavitelji.

## 10.3 Simulirana poslovna tveganja

Kot simulacije poslovnih tveganj smo izdelali realistični, pesimistični in optimistični scenarij, ki so razvidni v prilogi kar je po globalni ekonomski krizi v letu 2008 še toliko pomembnejše, da je podjetje pripravljeno na več možnih dogajanj, saj potem v ekonomskih spremembah lahko hitreje reagira. Za glavno spremeljivko smo izbrali količino izvrtanih metrov, saj bo izposoja trdo-kovinskih svedrov naša glavna poslovna aktivnost.

V realističnem scenariju (simulacija 1) smo simulacijo naredili na predvidevanju, da bomo na mesec izposodili svedre za izvrtanje 50.000 metrov; od tega bodo naše stranke izvrtale 50 % v jeklo, 10 % v nerjaveče jeklo, 35 % v sivo litino, 3 % v aluminij in 2 % v kaljeno jeklo. V realističnem scenariju bo vseskozi podjetje poslovalo z dobičkom, ki bo konstantno rasel. V

pesimističnem scenariju (simulacija 2) je spremenljivka 30.000 izvrtanih metrov, od tega bo porazdelitev v % enaka kot v realističnem scenariju. Tudi v pesimističnem scenariju podjetje še vedno dosega dobiček, ki konstantno raste, le da je občutno manjši kot v realističnem scenariju. V optimističnem scenariju (simulacija 3) je spremenljivka 70.000 izvrtanih metrov materiala in tudi tukaj bo porazdelitev v % po materialih enaka kot v prvih dveh simulacijah.

## 11 FINANČNI NAČRT

### 11.1 Vložki v podjetje

Podjetje SCDS bo imelo 5 lastnikov in vsak od teh lastnikov bo udeležen z enakim denarnim vložkom v podjetje, torej s 50.000 €. Lastniki bodo prispevali le denarne vložke. Eden od lastnikov je tudi lastnik poslovnih prostorov v večjem objektu, ki bo 2 poslovni leti podjetju poslovne prostore dajal v najem. Po preteku dveh poslovnih let pa bo podjetje kupilo poslovne prostore od lastnika v vrednosti 500.000 €.

### 11.2 Viri finaciranja in deleži v podjetju

Podjetje bo imelo 5 lastnikov, ki bodo svoje vložke prispevali v denarju. Vseh 5 lastnikov bo imelo enake deleže, enako udeleženost v dobičku in tudi enako glasovalno pravico. Dobička prvo leto še ne bomo izplačali, ga bomo pa začeli izplačevati v drugem poslovnem letu.

Za nakup stroja bomo najeli poslovni kredit v vrednosti 100.000 € na 2 leti po 6,0 % obrestni meri. Pri poslovnem kreditu bo zraven mesečnega odplačila glavnice možno narediti tudi izredna vplačila, ko bodo denarna sredstva podjetja to dopuščala.

### 11.3 Upravljanje s kratkoročnimi sredstvi

Maksimalna valuta plačila, ki jo bomo dali našim kupcem, bo 60 dni. Večina kupcev pa bo imela plačilni rok 30 dni. Mi bomo do našega dobavitelja Mitsubishi imeli valuto plačila 90 dni in bomo naše obveznosti plačevali na dan zapadlosti. Stroj podjetja Walter pa bomo plačali po predračunu. Del denarnih sredstev bomo nalagali na varčevalni račun, s katerega se bo denar ob potrebi lahko uporabljal brez predčasnega obvestila. Del denarja pa bomo redno vlagali tudi v dolgoročne finančne naložbe.

### 11.4 Pojasnila in predpostavke uporabljene za izdelavo bilanc

Bilance so izdelane na predpostavkah, da se bo mesečno posodilo svedre za 50.000 m izvrtanega materiala, od tega za vrtanje v jeklo 50 %, v sivo litino 35 %, 3 % v aluminij, 10 % v nerjaveče jeklo in 2 % v kaljeno jeklo. Predvideni prihodki od prodaje so okrog 1.893.447 € za prvo poslovno leto.



izposojalo, podjetja pa bodo uporabo svedrov plačala po izvrstnih metrih. Rabljene svedre bomo sami brusili, delanje prevlek pa bomo dali zunanjim kooperantom. Vsak sveder se lahko obnovi pet krat, zato nabava novih svedrov ne bo potrebna takoj po izrabi svedra, temveč šele po petih obnovitvah.

Raziskave so pokazale, da je sicer veliko proizvajalcev trdo-kovinskih svedrov in njihovih zastopnikov, a direktne konkurence še ni, saj v Nemčiji ni nobenega podjetja, ki bi izposojalo trdo-kovinske svedre svojim strankam.

V podjetju Solid Carbide Drills Solution se bo soustvarjalo visoko konkurenčno in tehnološko napredno proizvodnjo in širilo znanje o novih načinu proizvajanja ter povečevalo ekonomičnost moderne proizvodnje.

S poslovnim načrtom sem ugotovila, da je investicija v idejo in v ustanovitev podjetja smiselna ter tudi dovolj velika in bi podjetje že v prvem letu poslovanja doseglo dobiček, ki bi se v naslednjih letih poslovanja počasi, a konstantno večal.

Ugotovila so se seveda tudi tveganja tako na makro ravni, na katere ne moremo vplivati, kot so potresi na Japonskem, poplave, gospodarska kriza, kot tudi na ravni podjetja.

A nevarnosti in tveganja se lahko premostijo z dobro organizacijsko strukturo učeče se organizacije, s kvalitetnimi storitvami, z dobrimi odnosi z dobavitelji in strankami ter zaposlenimi v podjetju, ki morajo biti pravično nagrajeni za svoje delo ter s stroškovo in tehnološko učinkovitim poslovanjem.

## LITERATURA IN VIRI

1. Drnovšek, M. & Stritar, R. (2007). *Podjetništvo*. Ljubljana: Ekomska fakulteta.
2. Destatis. (2011). Wirtschaft Statistik VGR. Najdeno 28. februarja 2012 na spletnem naslovu <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Publikationen/Querschnittsveroeffentlichungen/WirtschaftStatistik/VGR/Bip2011.property=file.pdf>
3. Lettmann, U. (2011). *Angebot Helitronic Basic*. Tübingen: Walter Maschinenbau GmbH.
4. *Maps Heiligenhaus*. (2012). Najdeno 25. aprila 2012 na spletnem naslovu [http://maps.google.de/maps?rlz=1G1TEUA\\_DEDE499&q=google+maps+heiligenhaus](http://maps.google.de/maps?rlz=1G1TEUA_DEDE499&q=google+maps+heiligenhaus)
5. Statistični urad Slovenije (2012). Klasifikacije dejavnosti. Najdeno 25. marca 2012 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/klasje/tabela.aspx>
6. Mitsubishi, Mitsubishi Materials (2009). Solid Carbide Drill for Die and Mould Machining MHS Drills. Najdeno 1. marca 2012 na spletnem naslovu <http://www.mhg-mediastore.net/download/B137%20MHS/B137E%20MHS%20DRILL%20ENGLISH.pdf>
7. Mitsubishi, Mitsubishi Materials (2010). Solid Carbide Drill for Stainless Steel MMS. Najdeno 1. marca 2012 na spletnem naslovu <http://www.mhg-mediastore.net/download/B180%20MMS/B180E%20MMS%20ENGLISH.pdf>
8. Mitsubishi, Mitsubishi Materials (2009). Solid Carbide Drill for High Efficiency Machining of Aluminium Alloys MNS. Najdeno 1. marca 2012 na spletnem naslovu <http://www.mhg-mediastore.net/download/B135%20MNS/B135E%20MNS%20ENGLISH.pdf>
9. Mitsubishi, Mitsubishi Materials (2009). Solid Carbide Drill MPS/MSL. Najdeno 1. marca na spletnem naslovu <http://www.mhg-mediastore.net/download/B078%20MPS%20MSL/B078E%20MPS%20MSL%20ENGLISH.pdf>
10. Mitsubishi, Mitsubishi Materials (2010). Solid Carbide Drill with Through Coolant Holes Mini-MWS. Najdeno 1. marca 2012 na spletnem naslovu <http://mhg-mediastore.net/download/B129%20Mini%20MWS/B129E%20MINI-MWS%20ENGLISH.pdf>
11. Tayeb, M. H. (2000). *International business: theories, policies and practices*. London: Financial Times.
12. *Werkzeuge Rangliste 2011*. Najdeno 15. aprila 2012 na spletnem naslovu <http://www.fertigung.de/2012/06/branche-auf-rekordkurs/>
13. Zmuda, T. (2012). *Angebot 1203053*. Meerbusch: MMC Hartmetall GmbH.



## **PRILOGE**



## **KAZALO PRILOG**

Priloga 1: Fiksni in variabilni stroški ter stroški reklame .....	1
Priloga 2: Karta območja, kjer bo podjetje delovalo.....	2
Priloga 3: Cenik prodajnih cen svedrov na meter in cenik obnove svedrov in življenjska doba svedrov za različne materiale .....	3
Priloga 4: Ponudba podjetja Mitsubishi: MMC Hartmetall GmbH .....	4
Priloga 5: Ponudba za brusilni stroj Walter Helitronic Basic .....	12
Priloga 6: Kazalniki, simulacije in podatki za izdelavo finančnih projekcij podjetja Solid Carbide Drills Solution .....	21



## Priloga 1: Fiksni in variabilni stroški ter stroški reklame

*Tabela 1: Fiksni stroški v € po letih*

	Leto				
FIKSNI STROŠKI	2012	2013	2014	2015	2016
Stroški dela bruto	169.200	190.800	207.600	207.600	249.600
Voda, komunalna	240	240	240	260	280
Stalni del električne energije	840	840	840	880	880
Internet, telefon	360	360	360	360	360
Naročnina za mobilne telefone /flat rate)	1.440	1.440	1.440	1.500	1.900
Ogrevanje	720	720	720	720	800
Zavarovanje	360	360	360	360	360
Zunanje računovodstvo	6.000	6.000	6.000	6.400	6.400
Najemnina	9.600	9.600	0	0	0
Vzdrževanje opreme	600	600	720	720	800
Skupaj	189.360	210.960	218.280	218.800	261.380

*Tabela 2: Variabilni stroški v € po letih*

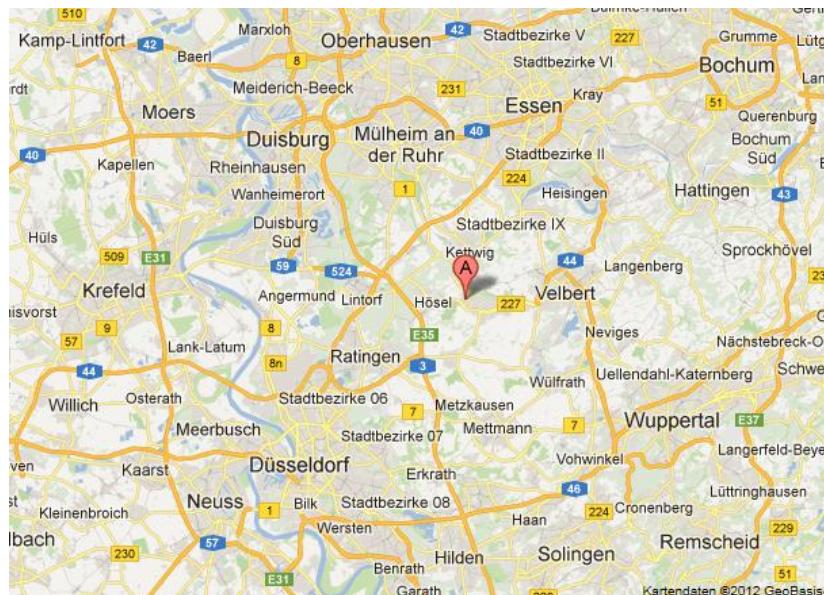
	Leto				
VARIABILNI STROŠKI	2012	2013	2014	2015	2016
Variabilni del plač	75.000	80.000	85.000	90.000	95.000
Stroški zalog	2.000	4.000	6.000	7.000	8.000
Stroški izobraževanje	2.000	3.000	3.000	4.000	4.500
Stroški reklame	5.700	8.200	11.200	10.200	10.200
Variabilni del električne energije	600	750	800	850	1.000
Stroški dostave paketov	1.500	1.500	2.000	2.000	2.500
Stroški klicev mobilnih telefonov	1.800	2.000	2.000	2.200	2.300
Stroški goriva	9.600	9.800	10.000	12.000	13.000
Stroški izdelave prevlek na svedrih	8.000	12.000	15.000	20.000	22.000
Stroški uporabe in vzdrževanje stroja	3.600	6.000	12.000	13.000	15.000
Skupaj	109.800	127.250	147.000	161.250	173.500

*Tabela 3: Stroški reklame po vrsti v € po letih*

Stroški reklame	Leto				
	2012	2013	2014	2015	2016
Najem spletnega prostora in članarina na portalih	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
Vizitke in reklamni material	1.500	3.000	5.000	5.000	5.000
Reklame v revijah	3.000	4.000	5.000	4.000	4.000
Skupaj	5.700	8.200	11.200	10.200	10.200

## **Priloga 2: Karta območja, kjer bo podjetje delovalo**

*Slika 1: Karta območja, kjer bo podjetje delovalo in sedež podjetja*



*Vir: Maps Heiligenhaus, 2012*

**Priloga 3: Cenik prodajnih cen svedrov na meter in cenik obnove svedrov in življenjska doba svedrov za različne materiale**

*Tabela 4: Cenik izposoje svedrov v € na meter*

Premer (dia.) svedra	Jeklo	Nerjaveče jeklo	Aluminij	Siva litina	Kaljeno jeklo
3,0 mm - 6,0 mm	1,05	3,14	0,08	0,52	52,31
7,0 mm - 10,0 mm	1,52	4,56	0,11	0,76	76,01
12,0 mm - 14,0 mm	2,42	7,27	0,18	1,21	121,09
16,0 - 20,0 mm	3,48	10,45	0,26	1,74	174,20
3,3 mm - 5,1 mm	1,06	3,17	0,08	0,53	52,81
6,8 mm - 10,2 mm	1,91	5,74	0,14	0,96	95,69

*Tabela 5: Cenik obnove svedrov (brušenje in ponovno prevlečenje) v € na kos*

Premer (dia.) svedra	Cena v €/kos
3,0 mm - 6,0 mm	22,00
7,0 mm - 10,0 mm	23,00
12,0 mm - 14,0 mm	25,00
16,0 - 20,0 mm	28,00
3,3 mm - 5,1 mm	22,00
6,8 mm - 10,2 mm	23,00

*Tabela 6: Življenjska doba trdo-kovinskih svedrov*

Material	Življenjska doba v metrih	Primerni svedri
Jeklo	150 m	MPS, MWS, MSL
Nerjaveče jeklo	50 m	MMS, MSL, MWS
Aluminij	2.000 m	MNS
Siva litina	300 m	MPS, MWS, MSL
Kaljeno jeklo	3 m	MHS

**Priloga 4: Ponudba podjetja Mitsubishi: MMC Hartmetall GmbH**

*Tabela 7: Ponudba podjetja Mitsubishi (v €)*

Description		50 pieces	100 pieces
MPS0300S-DIN-C	VP15TF	32,10	29,96
MPS0300-L8C	VP15TF	78,38	73,15
MPS0300-L10C	VP15TF	84,14	78,53
MPS0300-L12C	VP15TF	88,25	82,36
MPS0300-L20C	VP15TF	115,97	108,23
MPS0300-L30C	VP15TF	146,13	136,38
MPS0400S-DIN-C	VP15TF	32,10	29,96
MPS0400-L8C	VP15TF	78,38	73,15
MPS0400-L10C	VP15TF	84,14	78,53
MPS0400-L12C	VP15TF	88,25	82,36
MPS0400-L20C	VP15TF	115,97	108,23
MPS0400-L30C	VP15TF	146,13	136,38
MPS0500S-DIN-C	VP15TF	32,10	29,96
MPS0500-L8C	VP15TF	78,38	73,15
MPS0500-L10C	VP15TF	84,14	78,53
MPS0500-L12C	VP15TF	88,25	82,36
MPS0500-L20C	VP15TF	115,97	108,23
MPS0500-L30C	VP15TF	146,13	136,38
MPS0600S-DIN-C	VP15TF	32,10	29,96
MPS0600-L8C	VP15TF	78,38	73,15
MPS0600-L10C	VP15TF	84,14	78,53
MPS0600-L12C	VP15TF	88,25	82,36
MPS0600-L20C	VP15TF	115,97	108,23
MPS0600-L30C	VP15TF	146,13	136,38
MPS0700S-DIN-C	VP15TF	37,85	35,32
MPS0700-L8C	VP15TF	101,82	95,03
MPS0700-L10C	VP15TF	110,76	103,38
MPS0700-L12C	VP15TF	118,98	111,05
MPS0700-L20C	VP15TF	153,20	142,98
MPS0700-L30C	VP15TF	198,95	185,68
MPS0800S-DIN-C	VP15TF	37,85	35,32
MPS0800-L8C	VP15TF	101,82	95,03
MPS0800-L10C	VP15TF	110,76	103,38
MPS0800-L12C	VP15TF	118,98	111,05
MPS0800-L20C	VP15TF	153,20	142,98
MPS0800-L30C	VP15TF	198,95	185,68
MPS0900S-DIN-C	VP15TF	45,44	42,41

se nadaljuje

nadaljevanje

Description		50 pieces	100 pieces
MPS0900-L10C	VP15TF	133,11	124,24
MPS0900-L12C	VP15TF	145,08	135,41
MPS0900-L20C	VP15TF	194,31	181,36
MPS0900-L30C	VP15TF	249,12	232,51
MPS1000S-DIN-C	VP15TF	45,44	42,41
MPS1000-L8C	VP15TF	120,77	112,72
MPS1000-L10C	VP15TF	133,11	124,24
MPS1000-L12C	VP15TF	145,08	135,41
MPS1000-L20C	VP15TF	194,31	181,36
MPS1000-L30C	VP15TF	249,12	232,51
MPS1200S-DIN-C	VP15TF	62,37	58,21
MPS1200-L8C	VP15TF	144,86	135,20
MPS1200-L10C	VP15TF	188,10	175,56
MPS1200-L12C	VP15TF	206,31	192,56
MPS1200-L20C	VP15TF	266,28	248,53
MPS1200-L30C	VP15TF	577,16	538,68
MPS1400S-DIN-C	VP15TF	90,83	84,77
MPS1400-L8C	VP15TF	188,31	175,76
MPS1400-L10C	VP15TF	259,77	242,45
MPS1400-L12C	VP15TF	287,66	268,48
MPS1400-L20C	VP15TF	381,96	356,50
MPS1600S-DIN-C	VP15TF	119,03	111,09
MPS2000S-DIN-C	VP15TF	200,16	186,82
MPS1800S-DIN-C	VP15TF	151,11	141,04
MPS0330S-DIN-C	VP15TF	32,10	29,96
MPS0330-L8C	VP15TF	78,38	73,15
MPS0330-L10C	VP15TF	84,14	78,53
MPS0330-L12C	VP15TF	88,25	82,36
MPS0330-L20C	VP15TF	115,97	108,23
MPS0330-L30C	VP15TF	146,13	136,38
MPS0420S-DIN-C	VP15TF	32,10	29,96
MPS0420-L8C	VP15TF	78,38	73,15
MPS0420-L10C	VP15TF	84,14	78,53
MPS0420-L12C	VP15TF	88,25	82,36
MPS0420-L20C	VP15TF	115,97	108,23
MPS0420-L30C	VP15TF	146,13	136,38
MPS0510S-DIN-C	VP15TF	32,10	29,96
MPS0510-L8C	VP15TF	78,38	73,15

se nadaljuje

nadaljevanje

Description		50 pieces	100 pieces
MPS0510-L12C	VP15TF	88,25	82,36
MPS0510-L20C	VP15TF	115,97	108,23
MPS0510-L30C	VP15TF	146,13	136,38
MPS0680S-DIN-C	VP15TF	37,85	35,32
MPS0680-L8C	VP15TF	101,82	95,03
MPS0680-L10C	VP15TF	110,76	103,38
MPS0680-L12C	VP15TF	118,98	111,05
MPS0680-L20C	VP15TF	153,20	142,98
MPS0680-L30C	VP15TF	198,95	185,68
MPS0850S-DIN-C	VP15TF	45,44	42,41
MPS0850-L8C	VP15TF	120,77	112,72
MPS0850-L10C	VP15TF	133,11	124,24
MPS0850-L12C	VP15TF	145,08	135,41
MPS0850-L20C	VP15TF	194,31	181,36
MPS0850-L30C	VP15TF	249,12	232,51
MPS1020S-DIN-C	VP15TF	62,37	58,21
MPS1020-L8C	VP15TF	144,86	135,20
MPS1020-L10C	VP15TF	188,10	175,56
MPS1020-L12C	VP15TF	206,31	192,56
MPS1020-L20C	VP15TF	266,28	248,53
MPS1020-L30C	VP15TF	577,16	538,68
MSL0300-L20C	VP15TF	115,97	108,23
MSL0300-L30C	VP15TF	146,13	136,39
MSL0400-L20C	VP15TF	115,97	108,23
MSL0400-L30C	VP15TF	146,13	136,39
MSL0500-L20C	VP15TF	115,97	108,23
MSL0600-L30C	VP15TF	146,13	136,39
MSL0700-L20C	VP15TF	153,20	142,98
MSL0700-L30C	VP15TF	198,95	185,68
MSL0800-L20C	VP15TF	153,20	142,98
MSL0800-L30C	VP15TF	198,95	185,68
MSL0900-L20C	VP15TF	194,31	181,36
MSL0900-L30C	VP15TF	249,12	232,51
MSL1000-L20C	VP15TF	194,31	181,36
MSL1000-L30C	VP15TF	249,12	232,51
MSL1200-L20C	VP15TF	266,28	248,53
MSL1400-L20C	VP15TF	381,96	356,50
MSL0330-L20C	VP15TF	115,97	108,23

se nadaljuje

nadaljevanje

Description		50 pieces	100 pieces
MSL0510-L20C	VP15TF	115,97	108,23
MSL0510-L30C	VP15TF	146,13	136,38
MSL0680-L20C	VP15TF	153,20	142,98
MSL0680-L30C	VP15TF	198,95	185,68
MSL0850-L20C	VP15TF	194,31	181,36
MSL0850-L30C	VP15TF	249,12	232,51
MSL1020-L20C	VP15TF	266,28	248,53
MSL1020-L30C	VP15TF	577,16	538,68
MWS0300MB	VP15TF	32,10	29,96
MWS0300X10DB	VP15TF	84,14	78,53
MWS0300X15DB	VP15TF	100,88	94,15
MWS0300X30DB	VP15TF	146,13	136,39
MWS0400MB	VP15TF	32,10	29,96
MWS0400X10DB	VP15TF	84,14	78,53
MWS0400X15DB	VP15TF	100,88	94,15
MWS0400X30DB	VP15TF	146,13	136,39
MWS0500MB	VP15TF	32,10	29,96
MWS0500X10DB	VP15TF	84,14	78,53
MWS0500X15DB	VP15TF	100,88	94,15
MWS0500X30DB	VP15TF	146,13	136,39
MWS0600MB	VP15TF	32,10	29,96
MWS0600X10DB	VP15TF	84,14	78,53
MWS0600X15DB	VP15TF	100,88	94,15
MWS0600X30DB	VP15TF	146,13	136,39
MWS0700MB	VP15TF	37,85	35,32
MWS0700X10DB	VP15TF	110,76	103,38
MWS0700X15DB	VP15TF	133,23	124,35
MWS0700X30DB	VP15TF	198,95	185,68
MWS0800MB	VP15TF	37,85	35,32
MWS0800X10DB	VP15TF	110,76	103,38
MWS0800X15DB	VP15TF	133,23	124,35
MWS0800X30DB	VP15TF	198,95	185,68
MWS0900MB	VP15TF	45,45	42,41
MWS0900X10DB	VP15TF	133,11	124,24
MWS0900X15DB	VP15TF	162,26	151,44
MWS0900X30DB	VP15TF	249,12	232,51
MWS1000MB	VP15TF	45,45	42,41
MWS1000X10DB	VP15TF	133,11	124,24

se nadaljuje

nadaljevanje

Description		50 pieces	100 pieces
MWS1000X30DB	VP15TF	249,12	232,51
MWS1200MB	VP15TF	62,37	58,21
MWS1200X10DB	VP15TF	188,10	175,56
MWS1200X15DB	VP15TF	236,34	220,58
MWS1400MB	VP15TF	90,83	84,77
MWS1400X10DB	VP15TF	259,77	242,45
MWS1400X15DB	VP15TF	332,13	309,99
MWS1600MB	VP15TF	119,03	111,09
MWS1600X10DB	VP15TF	547,70	511,18
MWS1600X15DB	VP15TF	679,79	634,47
MWS1800MB	VP15TF	151,11	141,04
MWS1800X10DB	VP15TF	848,48	791,91
MNS0300S-DIN-C	TF15	32,10	29,96
MNS0300-L8C	TF15	78,38	73,15
MNS0300-L10C	TF15	84,14	78,53
MNS0300-L15C	TF15	100,88	94,15
MNS0300-L25C	TF15	131,13	122,39
MNS0400S-DIN-C	TF15	32,10	29,96
MNS0400-L8C	TF15	78,38	73,15
MNS0400-L10C	TF15	84,14	78,53
MNS0400-L15C	TF15	100,88	94,15
MNS0400-L25C	TF15	131,13	122,39
MNS0500S-DIN-C	TF15	32,10	29,96
MNS0500-L8C	TF15	78,38	73,15
MNS0500-L10C	TF15	84,14	78,53
MNS0500-L15C	TF15	100,88	94,15
MNS0500-L25C	TF15	131,13	122,39
MNS0600S-DIN-C	TF15	32,10	29,96
MNS0600-L8C	TF15	78,38	73,15
MNS0600-L10C	TF15	84,14	78,53
MNS0600-L15C	TF15	100,88	94,15
MNS0600-L25C	TF15	131,13	122,39
MNS0700S-DIN-C	TF15	37,85	35,32
MNS0700-L8C	TF15	101,82	95,03
MNS0700-L10C	TF15	110,76	103,38
MNS0700-L15C	TF15	133,23	124,35
MNS0700-L25C	TF15	176,07	164,33
MNS0800S-DIN-C	TF15	37,85	35,32

se nadaljuje

nadaljevanje

Description		50 pieces	100 pieces
MNS0800-L10C	TF15	110,76	103,38
MNS0800-L15C	TF15	133,23	124,35
MNS0800-L25C	TF15	176,07	164,33
MNS0900S-DIN-C	TF15	45,45	42,41
MNS0900-L8C	TF15	120,77	112,71
MNS0900-L10C	TF15	133,11	124,24
MNS0900-L15C	TF15	162,26	151,44
MNS0900-L25C	TF15	216,63	202,19
MNS1000S-DIN-C	TF15	45,45	42,41
MNS1000-L8C	TF15	120,77	112,71
MNS1000-L10C	TF15	133,11	124,24
MNS1000-L15C	TF15	162,26	151,44
MNS1000-L25C	TF15	216,63	202,19
MNS1200S-DIN-C	TF15	62,37	58,21
MNS1200-L8C	TF15	144,86	135,20
MNS1200-L10C	TF15	188,10	175,56
MNS1200-L15C	TF15	236,34	220,58
MNS1200-L25C	TF15	306,23	285,81
MNS1400S-DIN-C	TF15	90,83	84,77
MNS1400-L8C	TF15	188,31	175,76
MNS1400-L10C	TF15	259,77	242,45
MNS1400-L15C	TF15	332,13	309,99
MNS1600S-DIN-C	TF15	119,03	111,09
MNS2000S-DIN-C	TF15	200,16	186,82
MNS0330S-DIN-C	TF15	32,10	29,96
MNS0330-L8C	TF15	78,38	73,15
MNS0330-L10C	TF15	84,14	78,53
MNS0330-L15C	TF15	100,88	94,15
MNS0330-L25C	TF15	131,13	122,39
MNS0420S-DIN-C	TF15	32,10	29,96
MNS0420-L8C	TF15	78,38	73,15
MNS0420-L10C	TF15	84,14	78,53
MNS0420-L15C	TF15	100,88	94,15
MNS0420-L25C	TF15	131,13	122,39
MNS0510S-DIN-C	TF15	32,10	29,96
MNS0510-L8C	TF15	78,38	73,15
MNS0510-L10C	TF15	84,14	78,53
MNS0510-L15C	TF15	100,88	94,15

se nadaljuje

nadaljevanje

Description		50 pieces	100 pieces
MNS0680S-DIN-C	TF15	37,85	35,32
MNS0680-L8C	TF15	101,82	95,03
MNS0680-L10C	TF15	110,76	103,38
MNS0680-L15C	TF15	133,23	124,35
MNS0680-L25C	TF15	176,07	164,33
MNS0850S-DIN-C	TF15	45,45	42,41
MNS0850-L8C	TF15	120,77	112,71
MNS0850-L10C	TF15	133,11	124,24
MNS0850-L15C	TF15	162,26	151,44
MNS0850-L25C	TF15	216,63	202,19
MNS1020S-DIN-C	TF15	62,37	58,21
MNS1020-L8C	TF15	144,86	135,20
MNS1020-L10C	TF15	188,10	175,56
MNS1020-L15C	TF15	236,34	220,58
MNS1020-L25C	TF15	306,23	285,81
MHS0300L040B	VP15TF	88,34	82,45
MHS0300L090B	VP15TF	137,69	128,51
MHS0400L040B	VP15TF	82,29	76,80
MHS0400L090B	VP15TF	121,77	113,65
MHS0400L120B	VP15TF	137,69	128,51
MHS0500L040B	VP15TF	82,29	76,80
MHS0500L060B	VP15TF	88,34	82,45
MHS0500L150B	VP15TF	137,69	128,51
MHS0600L030B	VP15TF	33,71	31,46
MHS0600L090B	VP15TF	92,66	86,48
MHS0600L150B	VP15TF	121,77	113,65
MHS0700L060B	VP15TF	106,91	99,78
MHS0700L090B	VP15TF	116,30	108,54
MHS0700L150B	VP15TF	160,86	150,14
MHS0800L060B	VP15TF	106,91	99,78
MHS0800L120B	VP15TF	124,94	116,61
MHS0800L200B	VP15TF	160,86	150,14
MHS0900L040B	VP15TF	47,70	44,52
MHS0900L120B	VP15TF	139,77	130,45
MHS0900L090B	VP15TF	126,81	118,36
MHS0900L200B	VP15TF	204,03	190,43
MHS1000L040B	VP15TF	47,70	44,52
MHS1000L090B	VP15TF	126,81	118,36

se nadaljuje

nadaljevanje

Description		50 pieces	100 pieces
MHS1000L200B	VP15TF	170,37	159,01
MHS1200L040B	VP15TF	65,49	61,12
MHS1200L090B	VP15TF	152,10	141,96
MHS1200L150B	VP15TF	197,51	184,34
MHS1200L250B	VP15TF	279,60	260,96
MHS0330L040B	VP15TF	88,34	82,45
MHS0330L060B	VP15TF	105,92	98,85
MHS0420L040B	VP15TF	82,29	76,80
MHS0420L060B	VP15TF	92,66	86,48
MHS0420L120B	VP15TF	137,69	128,51
MHS0510L060B	VP15TF	88,34	82,45
MHS0510L090B	VP15TF	105,92	98,85
MHS0510L150B	VP15TF	137,69	128,51
MHS0680L060B	VP15TF	106,91	99,78
MHS0680L120B	VP15TF	139,89	130,56
MHS0680L200B	VP15TF	184,88	172,55
MHS0850L040B	VP15TF	47,70	44,52
MHS0850L090B	VP15TF	126,81	118,36
MHS0850L150B	VP15TF	170,37	159,01
MHS0850L250B	VP15TF	227,46	212,30
MHS1020L040B	VP15TF	65,49	61,12
MHS1020L090B	VP15TF	152,10	141,96
MHS1020L120B	VP15TF	197,51	184,34
MHS1020L150B	VP15TF	216,63	202,19
MHS1020L250B	VP15TF	279,60	260,96

Bei einem Bestelleingang von mindestens 1000 Bohrern pro Monat (unabhängig von Typ oder Durchmesser) gewähren wir einen zusätzlichen Rabatt von 7 %.

*Vir: T. Zmuda, Angebot 1203053, 2012, str. 1-7*

## Priloga 5: Ponudba za brusilni stroj Walter Helitronic Basic

*Tabela 8: Ponudba podjetja Walter*

Reference Quotation		120058356			
creation date		16.09.2011			
currency		EUR			
Mat.-No.	Description	price in EUR	Quantity	UoM	Item Value EUR
<b>BASIC MACHINE</b>					
92154868		161500,00	1	ST	161500,00
<b>WALTER CNC Grinding Machine</b>					
<b>HELITRONIC BASIC</b>					
Universal tool grinding machine with 5 CNC controlled axes for regrinding of end mills, drills, step drills, step tools, woodworking tools, profile blades and profile tools.					
<b>Technical Specification</b>					
All CNC-axes are driven by identical, digital AC servo motors.					
Each motor is provided with an absolute value system thus hardware limit switches on the axis are not required.					
<u>Linear Axes</u>					
max. traverse stroke X-axis (longitudinal slide) 460 mm					
max. traverse stroke Z-axis (cross slide) 660 mm					
max. traverse stroke Y-axis (vertical column) 320 mm					
max. traverse speed 15 m/min					
control resolution 0.0001 mm					
<u>Rotational Axes</u>					
max. rotation C-axis (rotary table) ± 200 °					
max. traverse speed 20 r.p.m					
control resolution 0.0001 °					
<b>Workhead (A-axis)</b>					
Tool adaption ISO 50					
center height with/without upper table 145/190 mm					
(upper table not included in delivery)					
speed range, for tool grinding 0 - 60 r.p.m					

se nadaljuje

## nadaljevanje

<b>maximum tool dimensions</b>				
The tool length is measured from the theoretical gauge line of the workhead.				
complete grinding tool length 255 mm				
tool diameter 240 mm				
maximum tool length for peripheral grinding 350 mm				
maximum tool length for end teeth grinding 280 mm				
maximum diameter of woodworking tool 320 mm				
The maximum tool dimensions are dependent on the type and geometry of the tool as well as the processing form.				
<b>minimum tool diameter: 3 mm</b>				
for regrinding of tools				
<b>Grinding Head</b>				
double ended grinding spindle equipped with compression fit spindle nose.				
Diameter of grinding spindle: 70 mm				
maximum grinding wheel diameter 150 mm				
<b>Infinitely variable spindle speed drive, digitally controlled through</b>				
servomotor				
peak performance max. 7 kW				
spindle speed, infinitely variable 0-8000 1/min				
spindle lock				
2 coolant valves per spindle end automatically controlled through the grinding program				
<b>Integral Wet Grinding Enclosure</b>				
1 circular sliding door with Polycarbonat				
glazing and automatic door lock.				
Lighting of internal working area with fluorescent lamp.				
Explosion lid with emergency stop.				
<b>Control GE Fanuc Series 310i Model A5</b>				
HMI-computer: PC Pentium M, 1,6 Ghz, 1 GB Cache, 1 GB RAM, PCI-Bus				
- operating system WINDOWS XP Professional				
- monitor 15 inch TFT, incl. Touch Screen				
- Fanuc ASCII keyboard				
- 3,5" hard drive IDE, 40 GB				
- 4 USB 2.0 interfaces				
thereof 2 accessible from outside				
- ethernet interface				
- control Fanuc 310i				
- 2 NC-channels, 12 NC axis, 4 spindles				
- Fanuc I/O link peripheral bus				
- Fanuc in/output modules				

se nadaljuje

## nadaljevanje

	By using the USB ports, different external drives can be used, for example. USB memory sticks, CD recorders or floppy drives.			
	<u>Extensive standard software in the scope of supply</u>			
	<b>Software Walter Window Mode (WWM)</b>			
	<u>Software package 1 for grinding cylindrical end mills</u>			
	End configuration: square end, with chamfer, corner radius or ball nose.			
	Possible flute and cutting directions:			
	Flute direction Cutting direction			
	straight right-hand			
	straight left-hand			
	r.h. helix right-hand			
	l.h. helix left-hand			
	l.h. helix right-hand *			
	* only for square end and corner radius tools			
	Automatic measurement before grinding			
	The following geometrical data can be defined by means of probe:			
	- Diameter - number of cutting edges			
	- Rake angle, O.D. - grinding length			
	- Radial angle - flute depth			
	- axial/radial position - helical pitch			
	- indexing			
	<u>Software Package 3 for grinding of drills</u>			
	Drills with different geometries and steps			
	1. Basic drill geometries, 2-point drill			
	Radial relief point and facet grinding (can be combined) with standard thinning:			
	- Point splitting			
	- S-form point thinning			
	- Conventional thinning			
	- Main cutting edge correction			
	2. Basic drill geometry, 3-point drill			
	- 2 facets grinding			
	3. Grinding of steps			
	4. Grinding operations for the manufacture of drills			
	5. Positioning on coolant channel bores			
	6. Patented drill geometries:			

se nadaljuje

## nadaljevanje

	- Kennametal HP-Drill (actual drill points)			
	These geometries are licensed directly by Kennametal.			
	Please contact Kennametal for the license			
	older Kennametal SE Drill types,			
	- Type C - Type S			
	- Type P - BF-Drill			
	can be reground without a separate license.			
	- Sandvik Cormont Delta and Delta C (with negative land grinding)			
	- Mitsubishi geometries, type			
	- MAS - BRM			
	- BRK - MZS (MZE)			
	- BRS			
	According to the great variety of the drill points available on the market,			
	we cannot guarantee the coverage of the whole range of the tool types.			
	It is possible that we have to ask the tool producers for new releases.			
	When in doubt, please supply the detailed type descriptions for investigation.			
	Copyright			
	The programs are the property of WALTER Maschinenbau GmbH.			
	The program sections are based on the technical and confidential			
	information given by the respective manufacturers. The information relating			
	to the geometry and technology is the property of the manufacturer. The			
	programs should be used exclusively for regrounding. The right to utilize			
	the program does not include the right to manufacture any drills made by			
	the manufacturers, neither by fitting new carbide inserts nor by creating a			
	complete tool. Any utilization of the program other than for resharpening			
	purposes is strictly prohibited.			
	<u>Grinding Wheel Data Bank</u>			
	The different grinding wheel sets are also stored as identnumbers,			
	with all dimensions, separate for every grinding spindle end.			
	The setting up of a wheel set is completed with the aid of			
	graphically represented grinding wheel catalogue.			
	A wheel set can also be used with other program packages.			
	In addition, the wheel set can also be exported to other machines.			
	<u>Calibration Software</u>			
	for the automatic calibration of the machine with loader.			
	In the loader program menu it is possible to choose			
	the moment of the calibration.			
	On machines without loading system the calibration			
	can be done manually.			

se nadaljuje

## nadaljevanje

	<u>Program sequence changed to open the bond of grinding wheels</u>		
	With the opened machine door the grinding spindle can be switched on		
	(nmax = 1500 1/min) to open the wheel bond manually. The axes are disabled.		
	<u>Workpiece statistics program</u>		
	Statistical recording of the operating data:		
	Tool ident-number		
	Date, time of processing		
	Operating time per tool		
	Output of operating data:		
	Selective representation per program type and time period		
	Representation of the evaluation as a table or bar chart		
	Generating an export file in xls format		
	Possibility of data export via mobile data storage medium.		
	System requirements:		
	Loadable in WALTER WINDOW MODE from vers. CD12 Build 21 SP8		
	<b>HELITRONIC TOOL STUDIO Standard License</b>		
	The New Software Generation for producing cylindrical, tapered and stepped shank-type tools.		
	Using Helitronic Tool Studio every processing and work cycle for highly complex special tools or standard tools which are currently avaialbe on the market, can be performed with a minimum input of time, work or costs.		
	The tool displayed on the screen and viewed by the operator is exactly the tool which is produced by the machine. Therefore, the operator is able to verify and optimize, if necessary the required grinding results already in this stage.		
	The new software featuring Wizard technology quickly creates the required tool in a reliably way, since only the data relevant for the production of tool needs to be entered.		
	<b>Software package for grinding cylindrical and tapered shank-type</b>		
	tools with a cone angle up to 90°		
	for following face forms: square end, chamfer, corner radius and ball nose		
	according to following specification:		

se nadaljuje

## nadaljevanje

	- Ball Nose with up to four MGM clearances including start and exit angle			
	- Corner Radius with up to two MGM clearances including start and exit angle			
	- Ball Nose left / left & right / right			
	- Corner Radius left / left & right / right & right / left & left / right			
	- Wizard for 2 to 16 teeth			
	- Radius Gash (individual per tooth)			
	- Radius Gash including end face widening (in Z) (grinding direction OD to end face)			
	- Notching			
	- Square End Gashing			
	- Radius Preforming			
	- Heel Clearance (Facets)			
	- Fluting in single-pass or multi-pass			
	- Grinding Point offset for 2nd pass (Lip Depth = 0)			
	- Radius exit at end of flute with 1A1 or 1V1 wheel			
	Regrinding for the following flute courses			
	-constant spiral angle			
	-constant spiral lead			
	-intermediate forms at tools with several regrindings			
	-linear spiral angle			
	for equal and unequal indexings			
	also for measuring of the flute angle course for either one			
	or all cutting edges.			
	Production and regrinding of ball nose tools with S-form			
	-Wizard for the following cutting edge combinations:			
	2/2, 3/3 and 4/2 (no of cutting edges/long cutting edges)			
	-grinding with the peripheral of the/ with the side of the			
	grinding wheel (1A1 and 1V1)			
	-up to four one-pass clearance angles inclusive start and end angle			
	-start angle for generating of a defineable chisel edge			
	-rake angle up to 30° negativ, defineable up to 10 points in			
	radius section (table)			
	<b>Production and regrinding of drills</b>			
	Drills with different geometries			
	- 1. Basic drill geometries, 2-point drill			
	Radial relief point and facet grinding (can be combined) with			
	standard thinning:			
	- Point splitting			
	- S-form point thinning			
	- Conventional thinning			

se nadaljuje

## nadaljevanje

<b>Production and regrinding of reamers</b>					
<b>Calibration Software</b>					
for the automatic calibration of the machine with loader.					
In the loader program menu it is possible to choose					
the moment of the calibration.					
On machines without loading system the calibration					
can be done manually.					
<b>Service Operations</b>					
- Warm up cycle					
- automatic wheel opening operation					
(holder for sharpening stones required)					
- cut off operation (Y-axis plunging, A-axis turning)					
<b>HELITRONIC TOOL STUDIO Advanced License</b>					
Extension of the Tool Studio Standard License					
for the production of high-quality tools.					
The following abilities are included:					
- Adding operations					
- Adding FlexProg operations					
- Creating user-defined tools					
<b>Integrated Software for long distance service</b>					
Possible service features::					
- Diagnostic by remote control functions					
- Data transfer and software updates					
it is possible to send diagnostic					
files or identnumbers to WALTER					
or receive datas or software from WALTER					
For the use of this features it is necessary to connect the machine to a					
free internet gate. A ethernet cable must be provided by the customer.					
Please attend to our remarks to software within our					
terms of payment and delivery.					
<b>Training Package 1</b>					
Machine instruction and operator training on the use of					
software package 1 (cylindrical tools)					
Duration of training:3 days					
Course location: at customer's premises					
Travel and accomodation and subsistence costs of our					
application engineer will be billed at cost.					
Prerequisite for training in customers premises:					
The machine must be prepared for start up before					
arrival of our application enginer					

se nadaljuje

## nadaljevanje

<b>or at the option</b>				
Course location: WALTER machine demonstration center				
permanent training courses				
Duration: 3 days				
Participants: 2 persons per customer				
Language: german				
Travel and accomodation costs (except lunch) are				
the customer's responsibility.				
<b>Coolant Unit</b>				
machine-integrated bandfilter with manual paper feed				
capacity of coolant tank 400 l				
capacity of pump 120 l/min at 6 bar				
(pump capacity depending on the dimension of the cross-section				
of the nozzles)				
1 roll of filter mat Paramoll N260/100, width 900 mm, length 30 m				
Recommended max. viscosity of the coolant at 40°C: 8 mm²/s.				
When using coolants with higher viscosity loss in flow rates				
related to the cleaning capacity and pump capacity may occur.				
Grade and capacity of cleaning are related to the filter cake				
built up on the filter fleece.				
<b>Heli-Probe</b>				
Automatic positioning and measuring device for				
- radial and axial positioning of tool				
- measuring of index and spiral lead				
- measuring of cutting edge position				
depending on grinding programm				
Smallest possible tool diameter depends on the tool geometry				
<b>Manual tool clamping by means of a drawbar M24</b>				
<b>Automatic central lubrication system</b>				
with on-screen prompt for re-filling and level indication				
<b>Standard equipment</b>				
1 grinding wheel adaptor				
d 20, D 50 mm, L 55 mm, L' 85 mm				
2 safety covers for grinding wheels, max. diameter 150 mm				
The tools which for the machine operation are included				
in the scope of delivery.				
each 1 of operating and service manual in the selected EC-language				
as print-out and CD.				

se nadaljuje

## nadaljevanje

	<b>Electrics, Connected load, dimensions, weight, paintwork</b>			
	<u>Electrics</u>			
	Protective System IP 54			
	Operating voltage: 400 V/50 cycles			
	Control voltage: 24 V			
	Lighting voltage: 230 V/50 cycles			
	Max. permissible voltage fluctuation: +/- 5 %			
	Max. permissible frequency fluctuation: +/- 1 %			
	Connected load at 400 V/50 HZ 20 kVA approx.			
	Airconditioner integrated in the control cabinet (CFC free)			
	max. ambient temperature: + 45° C			
	max. relative humidity: 90 %			
	Interruption of the power supply is inadmissible.			
	For connecting the machine to power a three-wire network earthed neutral			
	should be used. For connecting the machine to a different network, an			
	isolating transformer is necessary.			
	<b>Connecting a machine to a electrical network with earth-leakage circuit-breakers.</b>			
	Within the frequency converters for the axis drives capacitive and inductive			
	leakage currents occur, due to the used transistor bridge circuits. These			
	leakage currents will be recognized by the earth-leakage circuit-breakers and			
	cause cutoff's.			
	For connecting the machine to a network with earth-leakage			
	circuit-breakers an isolating transformer is necessary.			
	<u>Compressed air supply</u>			
	minimal pressure 6 bar			
	air consumption 8 000 l/h			
	<b>Dimensions and Weight</b>			
	space needed:			
	Lenght = 2930 mm, width = 2570 mm, Height = 2280 mm			
	Weight: 4500 kg approx.			
	<b>Paintwork</b>			
	Machine base: iron grey RAL 7011			
	rest of machine: signal white RAL 9003			
	The delivery specification according to the quotation is valid.			
	We reserve the right to introduce modifications in the course			
	of technical development.			

Vir: U. Lettmann, Angebot Helitronic Basic, 2011, str. 1-6

**Priloga 6: Kazalniki, simulacije in podatki za izdelavo finančnih projekcij podjetja Solid Carbide Drills Solution**

*Tabela 9: Struktura prihodkov podjetja Solid Carbide Drills Solution*

PROJEKCIJE 2007		Simulacija: 3												Leto				
ODOBRIJE	-1	1	2	3	4	5	6	Mesec	7	8	9	10	11	12	I	II	III	IV
<b>KAZALNIKI</b>																		
<b>CILJNE SPREMENLJIVKE</b>																		
KAPITAL	250000	285884	323792	378829	429334	518018	605392	708813	825940	1054549	1214674	1373680	1533815	1700400	3019653	3835692		
DODATEK	0	35884	37877	5507	69595	78694	87374	103421	217033	138703	150125	1582900	159935	1286975	149163	1516039		
DENAR	250000	172278	132033	205104	277233	380737	491741	62520	791359	944987	1133949	1333209	1033817	1033817	1250203	1369411	1369419	
<b>STRUKTURA PRIHODKOV (v %)</b>																		
SKUPAJ PRIHODKI		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
SKUPAJ PRIHODKI OD PRODAJE		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
PROIZVOD 1		8,0	8,0	9,9	10,7	8,7	8,0	7,8	4,8	7,5	7,7	8,3	8,3	14,1	14,0	13,8	14,0	
PROIZVOD 2		30,0	30,0	29,8	25,0	23,2	24,0	20,4	11,0	19,3	18,0	18,7	18,6	19,0	20,6	19,4	19,0	
PROIZVOD 3		10,0	10,0	8,8	8,2	7,0	6,8	6,5	3,8	5,8	5,6	5,8	5,8	6,2	6,7	6,3	6,4	
PROIZVOD 4		5,7	5,7	5,5	5,1	5,8	5,3	5,2	3,0	5,0	4,7	4,5	4,4	4,7	4,8	4,6	4,6	
PROIZVOD 5		2,7	2,7	2,9	3,5	2,9	4,4	3,7	2,8	4,8	5,4	5,1	5,1	4,1	0,8	8,1	8,0	
PROIZVOD 6		12,7	12,7	9,7	13,6	14,8	16,9	17,3	10,3	17,9	18,8	19,8	19,7	15,9	16,2	15,0	14,8	
PROIZVOD 7		0,041	0,041	0,052	0,048	0,047	0,043	0,049	0,025	0,043	0,040	0,038	0,038	0,040	0,039	0,035	0,034	
PROIZVOD 8		0,004	0,004	0,071	0,000	0,073	0,084	0,071	0,044	0,065	0,042	0,059	0,058	0,066	0,065	0,058	0,058	
PROIZVOD 9		12,9	12,9	16,4	15,3	17,4	16,0	16,4	9,9	18,1	16,9	16,0	15,9	15,5	15,3	13,7	13,2	
PROIZVOD 10		17,3	17,3	19,9	18,5	20,1	18,4	19,8	14,0	21,3	22,7	21,5	21,4	19,4	19,1	17,2	16,8	
PRIHODKI FINANCIRANJA		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,038	0,100	0,022	0,000	0,049	0,117	1,779	1,863	2,020	
IZREDNI PRIHODKI		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

*Slika 2: Struktura prihodkov po proizvodih (v %)*

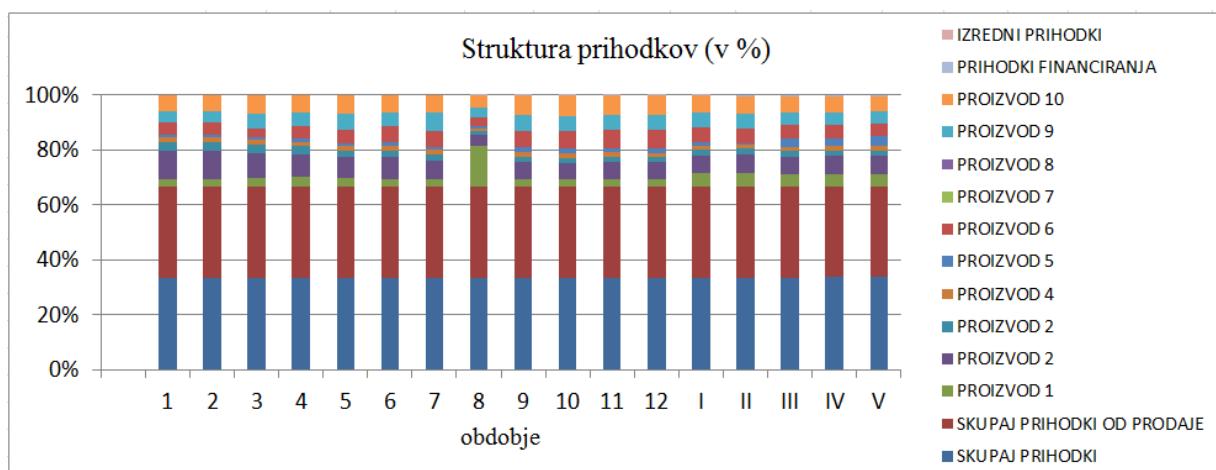
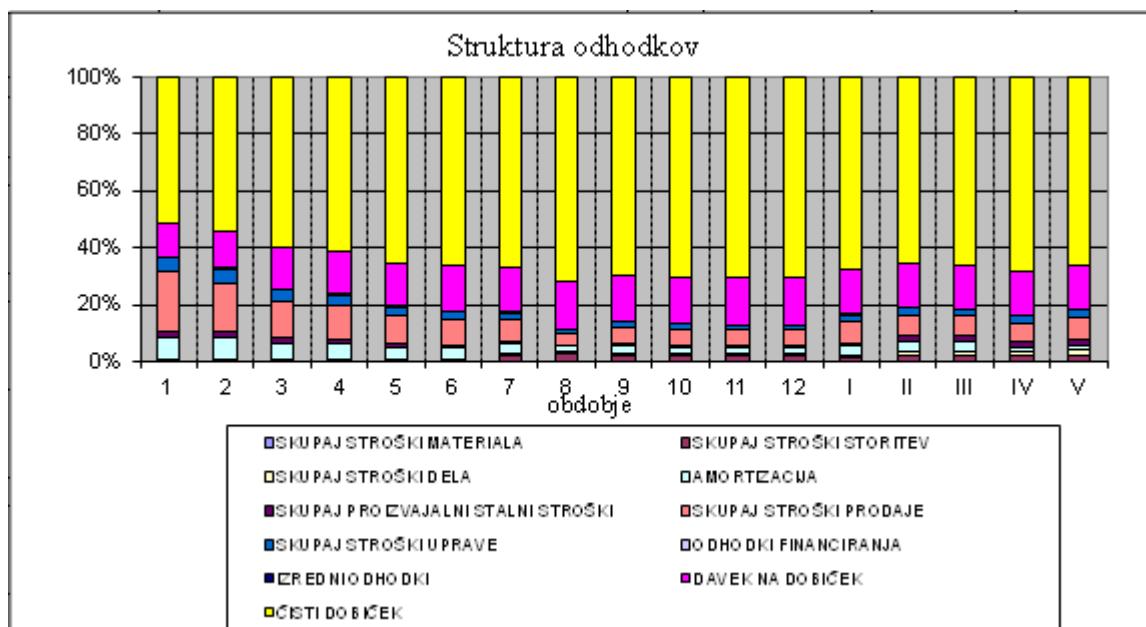


Tabela 10: Struktura odhodkov podjetja Solid Carbide Drills Solution

PROJEKCIJE 2007		Simulacija: 3												Leto			
OBDOBJE	-1	Mesec												I	II	III	IV
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
STRUKTURA ODHODKOV (v%)																	
SKUPAJ PRIHODKI		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
SKUPAJ STROŠKI MATERIALA		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SKUPAJ STROŠK STORITEV		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SKUPAJ STROŠKI DELA		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AMORTIZACIJA		1,15	1,18	1,53	1,64	1,44	1,49	1,34	1,17	1,28	1,49	1,43	1,43	1,33	1,33	1,34	1,11
SKUPAJ PROIZVAJALNI STALNI STROŠKI		23	23	18	18	13	12	10	08	08	08	07	07	11	20	21	21
SKUPAJ STROŠKI PRODAJE		20,7	16,9	12,9	12,0	9,8	9,0	7,6	3,9	5,9	5,5	5,3	5,2	7,8	7,4	6,7	6,5
SKUPAJ STROŠKI UPRAVE		5,9	6,0	3,9	3,8	2,9	2,7	2,3	1,3	1,8	1,6	1,6	1,5	2,2	2,4	2,4	2,4
ODHODKI FINANCIRANJA		0,4	0,7	0,5	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,0	0,0
IMENINI ODHODKI		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DAVEKNA DOBICEK		12,0	12,7	14,1	14,5	15,3	15,0	15,7	16,9	16,3	16,5	16,6	16,6	15,8	15,4	15,5	16,0
ČISTI DOBICEK		91,2	94,1	80,3	81,7	85,2	88,5	87,0	72,0	89,7	70,3	70,7	70,8	87,5	85,7	88,1	88,1

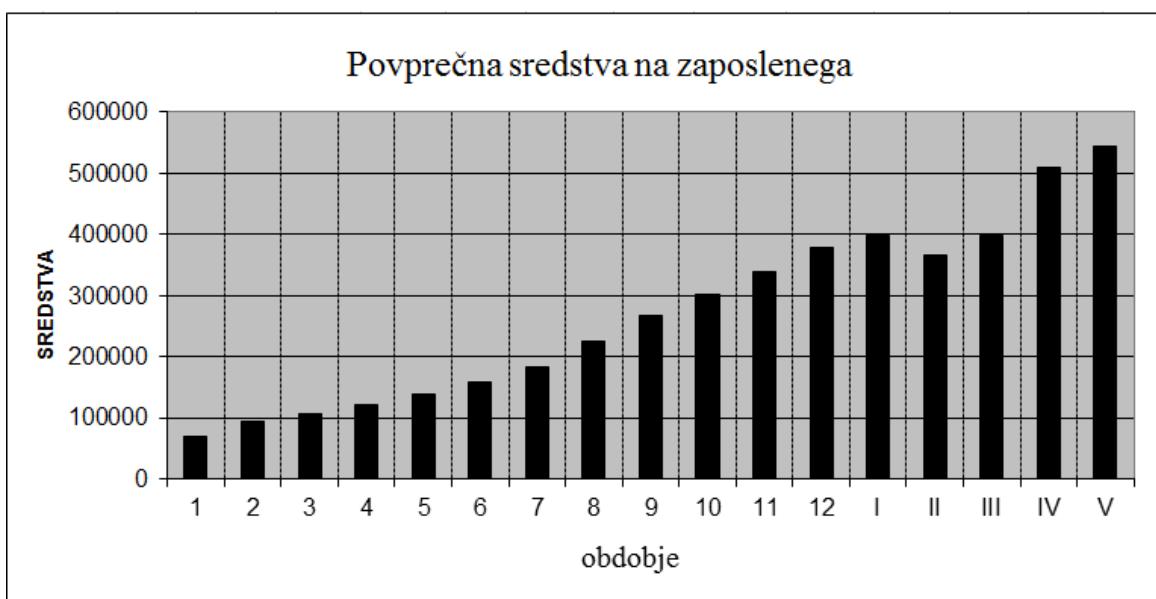
Slika 3: Struktura odhodkov (v %)



*Tabela 11: Povprečna sredstva in prihodek na zaposlenega podjetja Solid Carbide Drills Solution*

PROJEKCIJE 2007		Simulacija: 3												Leto			
OBDOBJE	-1	Mesec												I	II	III	IV
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
<b>POVPREČNA SREDSTVA NA ZAPOSLENEGA V OBDOBJU</b>																	
POVPREČNA SREDSTVA NA ZAPOSLENEGA		69929	95429	107785	121751	138755	159151	182552	204460	208364	301572	339380	378291	397817	366078	397820	502805
<b>PRIHODEK NA ZAPOSLENEGA</b>																	
PRIHODEK NA ZAPOSLENEGA		14004	14004	18272	19620	24122	25278	30882	60303	39802	42897	44227	45177	380078	321291	306546	318252

*Slika 4: Povprečna sredstva na zaposlenega*



*Slika 5: Prihodek na zaposlenega*

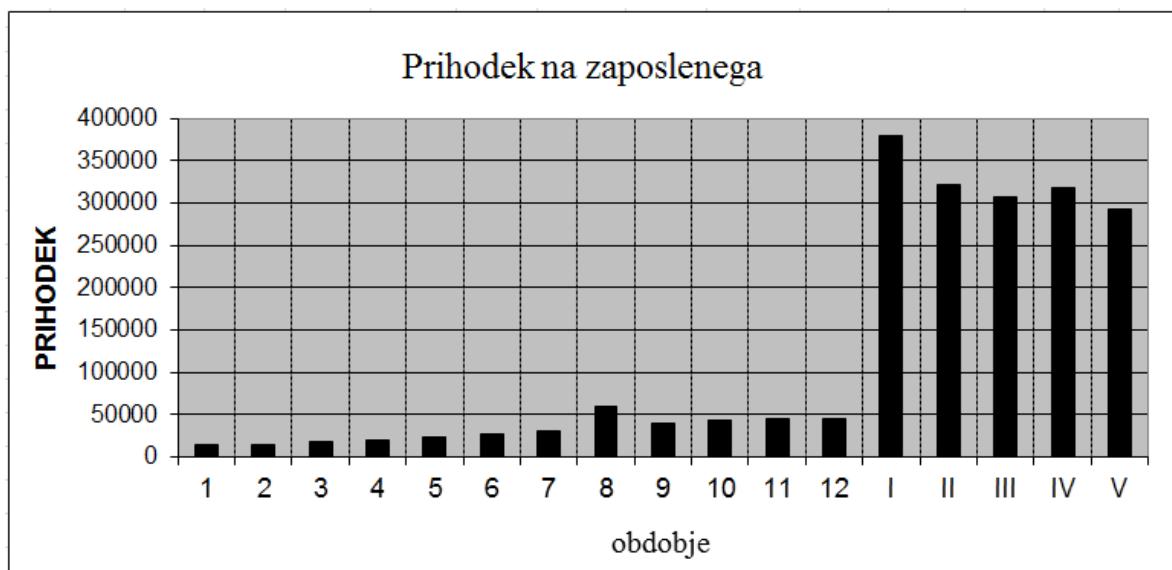
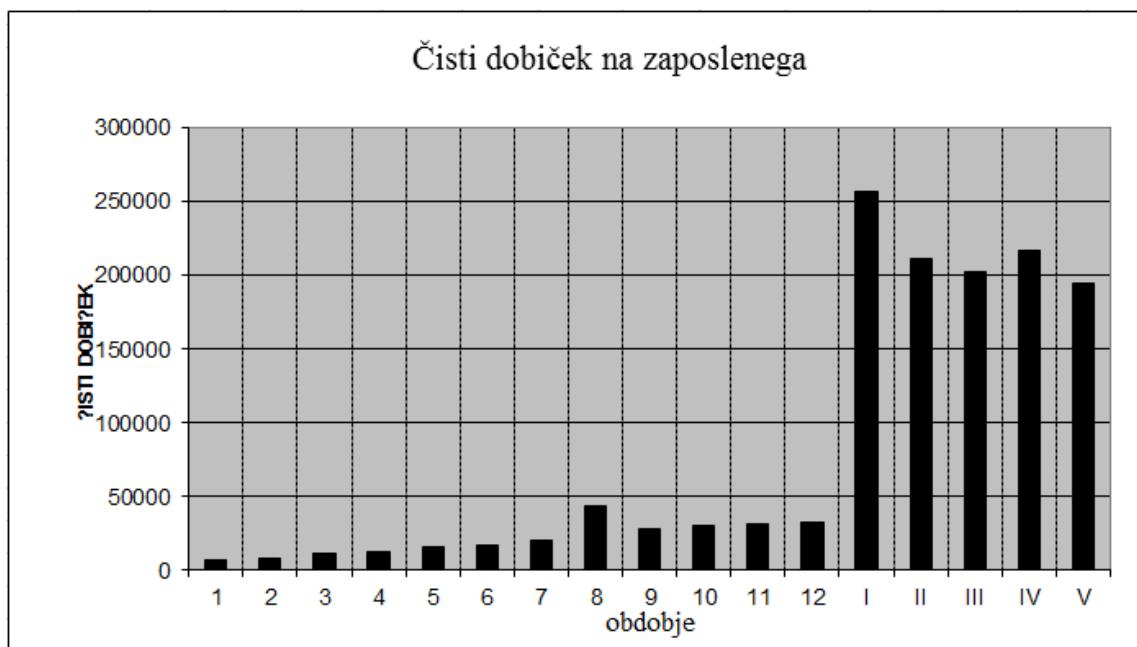


Tabela 12: Čisti dobiček na zaposlenega in struktura obveznosti podjetja Solid Carbide Drills  
Solution

PROJEKCIJE 2007		Simulacija: 3												Leto			
OBDOBJE	-1	Mesec												I	II	III	IV
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
<b>ČISTI DOBIČEK NA ZAPOSLENEGA</b>																	
ČISTI DOBIČEK NA ZAPOSLENEGA		7177	7575	11013	12101	15737	17475	20084	43407	27741	30025	31781	31987	259483	211102	202738	216577
<b>STRUKTURA OBVEZNOSTI KONEC OBDOBJA (V %)</b>																	
CELOTNE OBVEZNOSTI		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
KAPITAL		63,8	64,1	66,1	66,2	69,7	71,3	72,0	73,0	75,2	75,9	76,6	77,1	77,1	83,7	85,4	90,6
DOLG		36,4	35,9	33,9	31,8	30,3	28,7	27,4	27,0	24,8	24,1	23,4	22,9	22,9	43	40	35

Slika 6: Čisti dobiček na zaposlenega



Slika 7: Struktura obveznosti konec obdobja (v %)

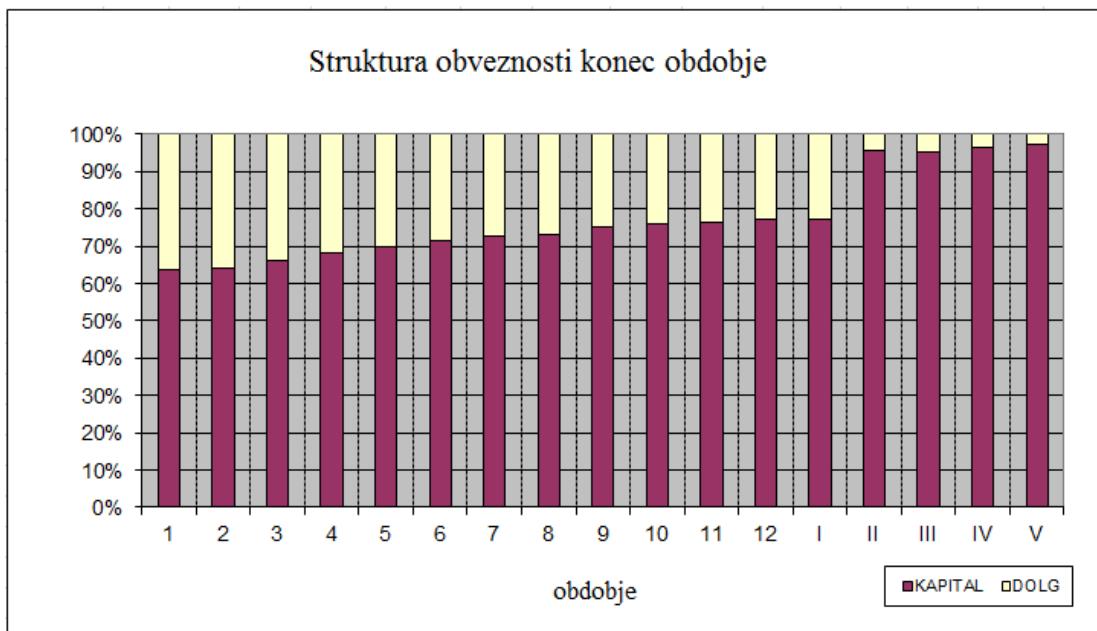


Tabela 13: Stopnje donosov in interna stopnja donosa podjetja Solid Carbide Drills Solution

PROJEKCIJE 2007		Simulacija: 3												Leto				
ODOBRIJE	-1	1	2	3	4	5	6	Mesec	7	8	9	10	11	12	I	II	III	IV
STOPNJE DO NOŠOV																		
ROA (ČISTI DOBÍČEK / POVPREČNA SREDSTVA)	ROA	1,23	0,95	1,23	1,19	1,38	1,32	1,38	1,32	1,24	1,19	1,12	1,01	1,15	0,58	0,51	0,42	
ROE (ČISTI DOBÍČEK / POVPREČNÍ KAPITAL)	ROE	1,01	1,49	1,88	1,77	1,97	1,97	1,89	1,99	1,67	1,58	1,47	1,32	5,13	0,99	0,73	0,57	
RETURN ON SALES (ČISTI DOBÍČEK / PRIHODKY)	ROS	0,51	0,64	0,60	0,62	0,65	0,66	0,67	0,72	0,70	0,70	0,71	0,71	0,67	0,66	0,66	0,68	
INTERNA STOPNJA DO NOŠA (IZ PODATKOV PO LETIH)															0	0	0	0
INTERNA STOPNJA DO NOŠA	13,9%														-250000	0	500000	700000

Slika 8: Stopnje donosov

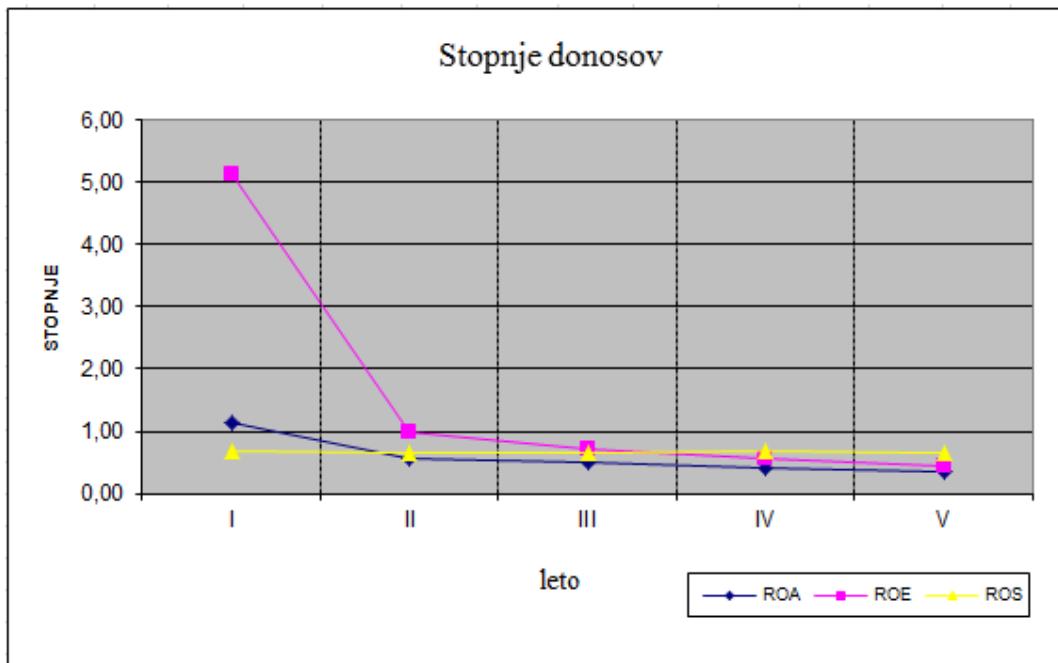


Tabela 14: Simulacije gibanja kapitala za podjetje Solid Carbide Drills Solution

KAPITAL	Obdobje	-1	1	2	3	4	5
Številka simu							
simulacija 1	250000	1533515	2300490	3019653	3835692	4588876	
simulacija 2	250000	1236501	1944346	2867864	3396534	4021067	
simulacija 3	250000	1945290	2725412	3620651	4321456	5221456	

Slika 9: Simulacije gibanja kapitala za podjetje Solid Carbide Drills Solution

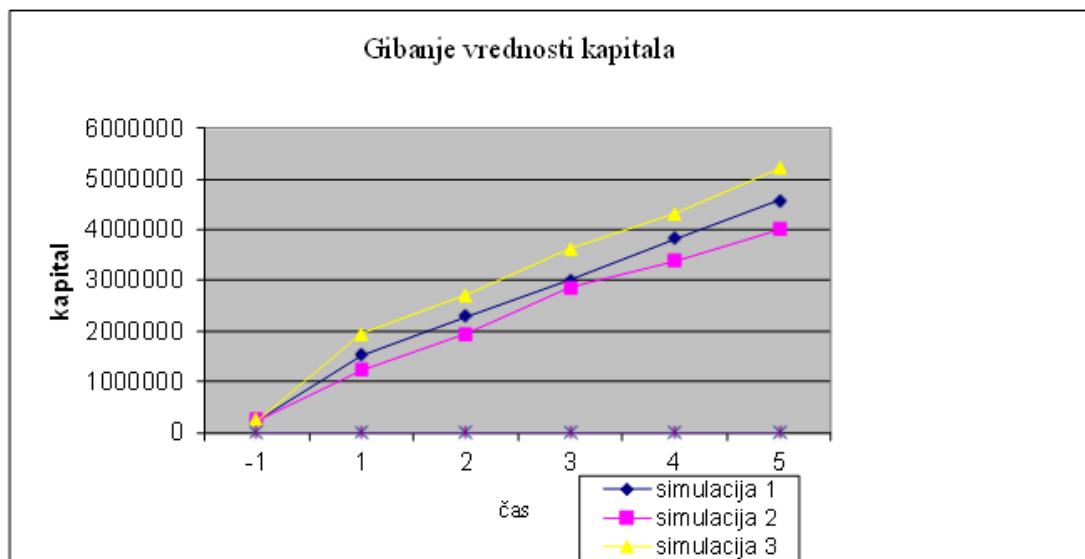


Tabela 15: Simulacije gibanja denarja za podjetje Solid Carbide Drills Solution

DENAR	Obdobje					
Številka simu	-1	1	2	3	4	5
simulacija 1	250000	1033817	1250203	1364911	1939419	2613661
simulacija 2	250000	960985	995612	1000245	1255401	1956423
simulacija 3	250000	1656875	1858641	2087545	2395012	3089562

Slika 10: Simulacije gibanja denarja za podjetje Solid Carbide Drills Solution

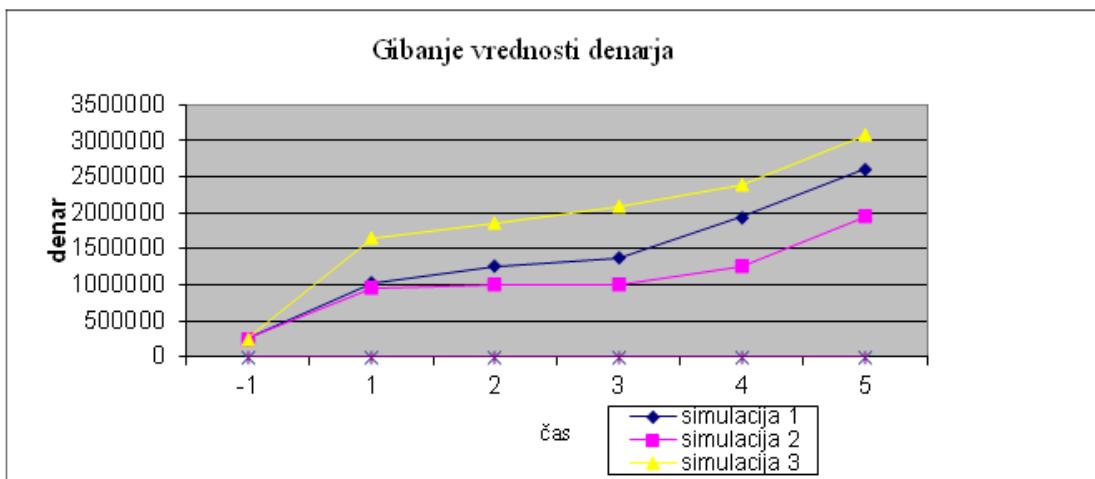


Tabela 16: Simulacije gibanja dobička za podjetje Solid Carbide Drills Solution

DOBIČEK	Obdobje					
Številka simu	-1	1	2	3	4	5
simulacija 1	0	1282415	1266975	1419163	1516039	1553184
simulacija 2	0	981233	1025451	1145721	1245687	1311232
simulacija 3	0	1512562	1605642	1801455	1945232	2001243

Slika 11: Simulacije gibanja dobička za podjetje Solid Carbide Drills Solution

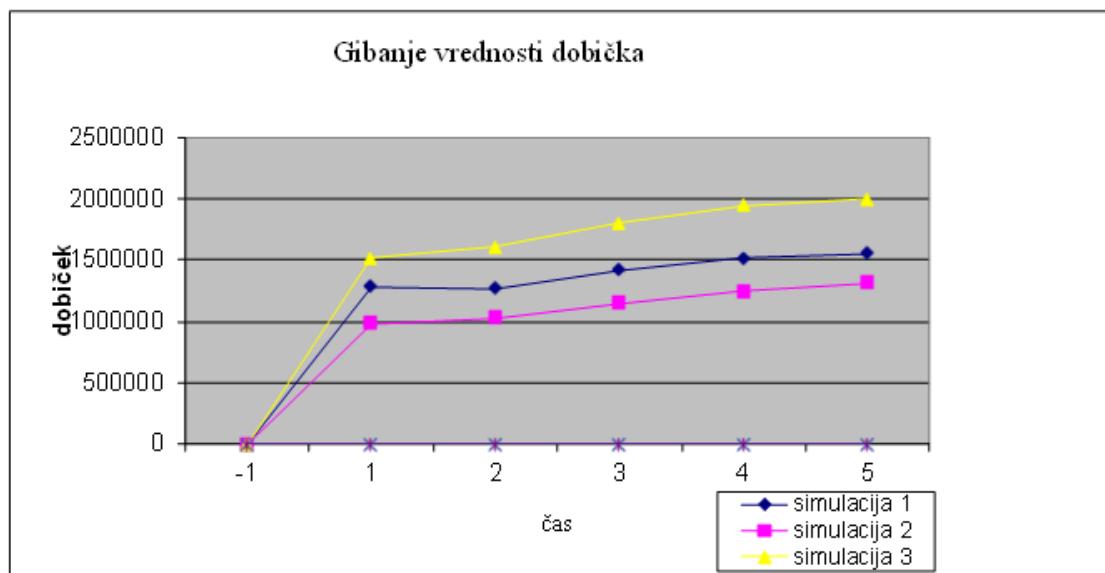


Tabela17: Simulacije gibanja obveznosti za podjetje Solid Carbide Drills Solution

Dolg/Obveznost	Obdobje	-1	1	2	3	4	5
Številka simulacije		-1	1	2	3	4	5
simulacija 1		0	455569	103368	146059	137127	129785
simulacija 2		0	519874	111456	160256	145465	139254
simulacija 3		0	428954	98859	120452	102210	90452

Slika 12: Simulacije gibanja obveznosti za podjetje Solid Carbide Drills Solution

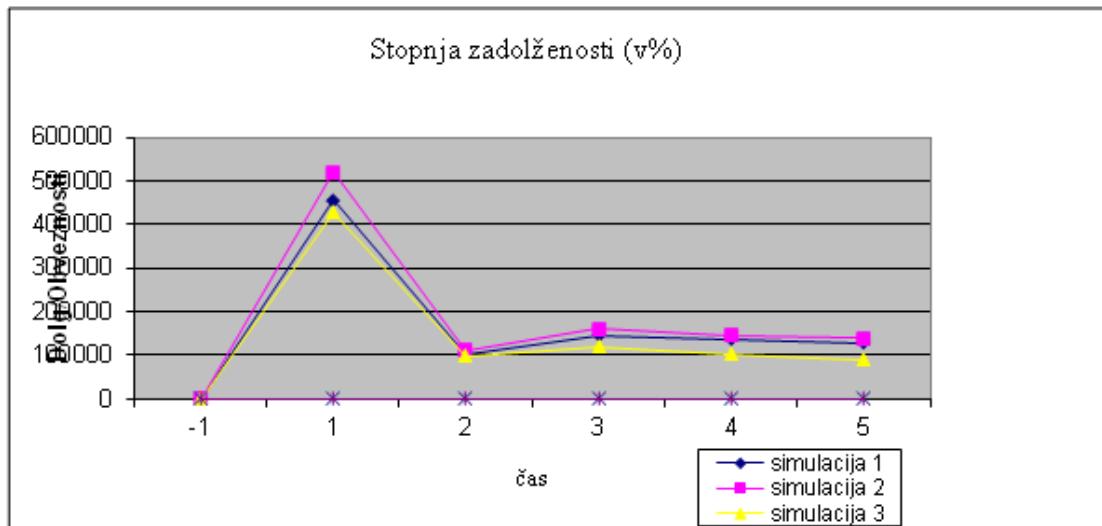


Tabela18: Simulacije ROA za podjetje Solid Carbide Drills Solution

ROA	Obdobje	-1	1	2	3	4	5
Številka simulacije		-1	1	2	3	4	5
simulacija 1		0,00	1,15	0,58	0,51	0,42	0,36
simulacija 2		0,00	1,11	0,50	0,48	0,38	0,29
simulacija 3		0,00	1,32	0,66	0,55	0,44	0,38
simulacija 4		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
simulacija 5		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Slika 13: Simulacije ROA za podjetje Solid Carbide Drills Solution

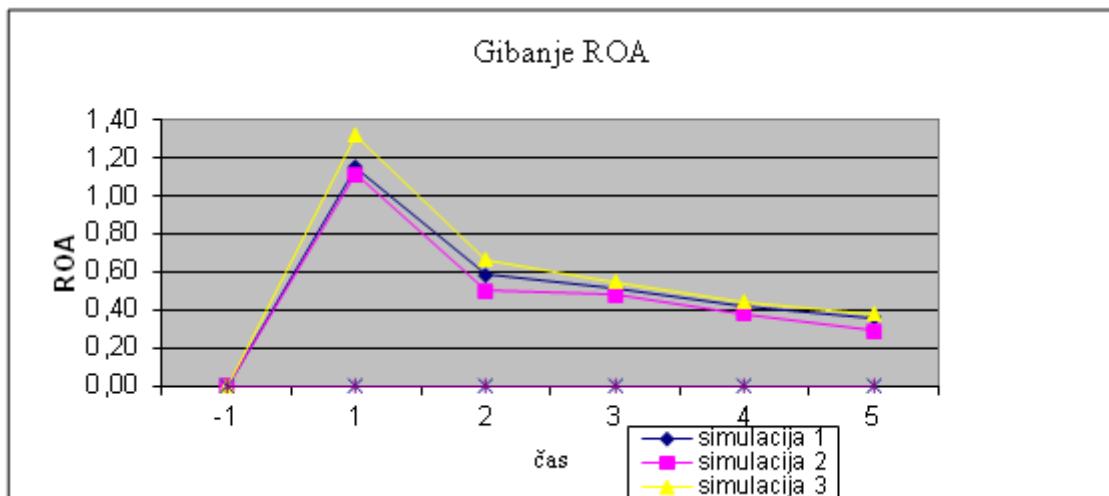


Tabela 19: Simulacije ROE za podjetje Solid Carbide Drills Solution

ROE	Obdobje	-1	1	2	3	4	5
Številka simu		-1	1	2	3	4	5
simulacija 1		0,00	5,13	0,99	0,73	0,57	0,45
simulacija 2		0,00	4,50	0,85	0,65	0,47	0,39
simulacija 3		0,00	6,10	1,00	0,76	0,59	0,47
simulacija 4		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
simulacija 5		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Slika 14: Simulacije ROE za podjetje Solid Carbide Drills Solution

