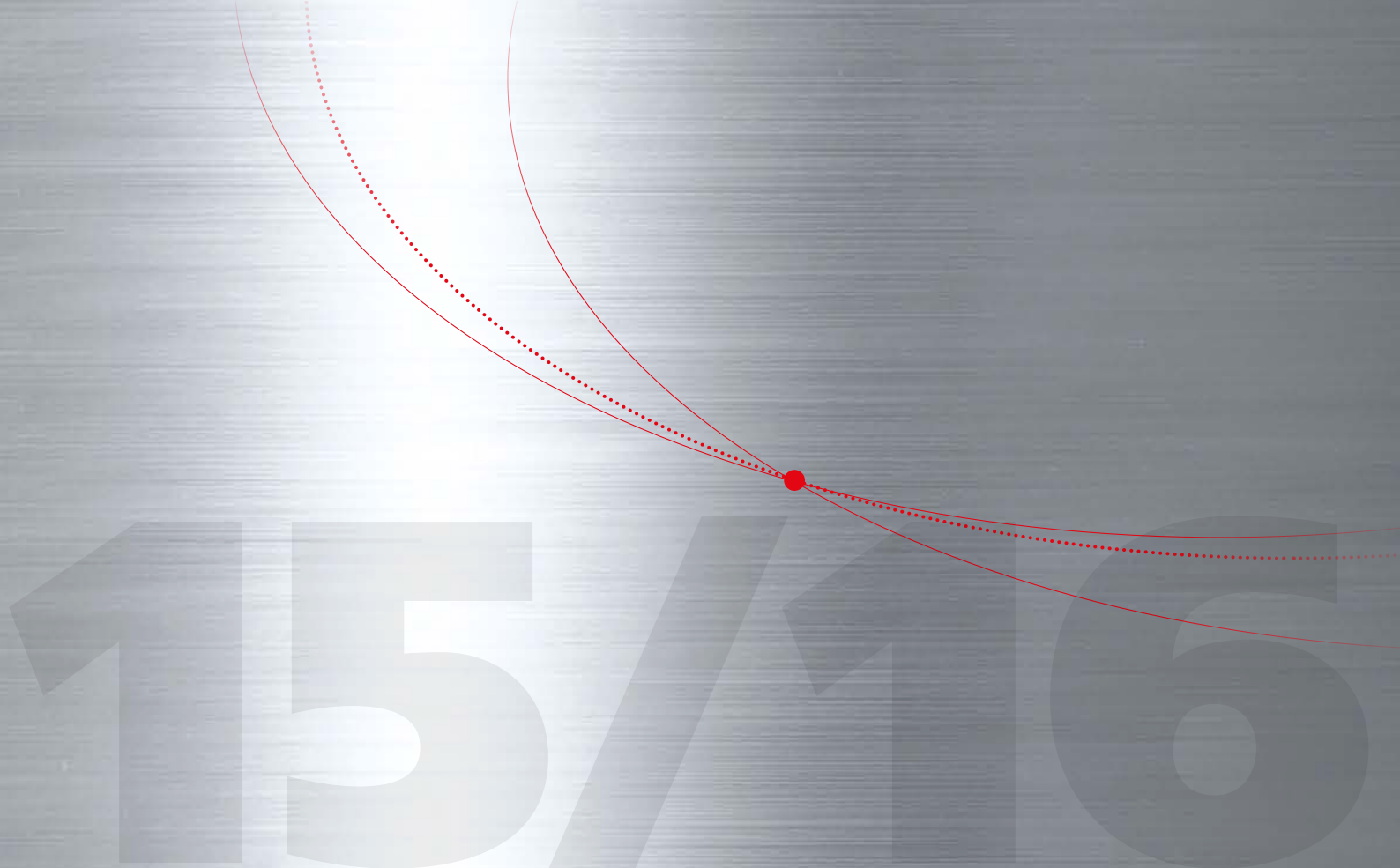


passion
for precision



15/16

A FRAISA csoport **üzleti jelentése**

Igazgatótanács és ügyvezetés



A FRAISA csoport igazgatótanácsa és ügyvezetése
(balról jobbra)

Josef Maushart
Prof. Dr. Peter Ruf
Dr. Fritz Gantert
Ursula Maushart
Dr. Markus Schibli
Charlotte Froelicher-Stüdeli
Thomas Nägelin
Hanspeter Kocher

[2]



Tartalom



Igazgatótanács és ügyvezetés 2

Tartalom 3

A kiadó előszava 4–5

[3]

A csoport mutatószámainak áttekintése 6–7

Cég, célok és üzletmenet 8

Szolgáltatások 9–22

- A FRAISA csoport szolgáltatásai 10
- A FRAISA csoport hálózata 12
- Termelés és minőségbiztosítás 14
- Teszt- és alkalmazásközpontok 16
- Termékek 18
- Ügyfélszolgálat 20
- Életciklus-kezelés 22

Fenntartható fejlődés 23–33

- Értékek 24
- Egészség és munkabiztonság 26
- Tanulás 28
- Innovációk 30
- Erőforrások 32

**A FRAISA ökológiai
körforgás bemutatása 34–35**

A cégcsoport szervei 36–40



[4]

A KIADÓ ELŐSZAVA



A kiadó előszava

Kedves Ügyfeleink,
Kollégáink, Olvasóink,

Az ipar elősegíti a jólétet! Ipari termelés nélkül az egyre növekvő népesség nem tudna részesülni olyan javakban, mint az egészség, hosszú élet, távoli utazások, internet, telekommunikáció, tiszta víz és energia. Az ipar fogalmával kapcsolatban azonban nem ez az egyszerű összefüggés jut először az eszünkbe. Az iparosodás történelmében a gazdaságunk gyakran nem fenntarthatóan működött, hanem kizsákmányolta az embert és a természetet.

A fiatalabb generáció ezzel már nem elégszik meg. Ők már nem szeretnék választani a jólét és a fenntarthatóság között – mindkettőre együtt vágnak. Meg akarják teremteni az „intelligens ipart”. Nekünk pedig ehhez kell hozzájárulnunk – és meg is van rá a lehetőségünk. Az utóbbi évszázad ipari szempontból is fordulatos 60-as és 70-es éveivel ellentétben manapság már rendelkezésünkre áll a modern ipar 100 évének empirikus és tudományos ismeretanyaga, egészen Ford T-modelljének futószalagos gyártásától kezdve. Ezenkívül kihasználhatjuk a teljes digitalizálódás révén megnyílt új dimenziókat is. Napjainkban az újrahasznosításhoz, az anyagok körforgásának lezárásához és a fosszilis energia-hordozókkal való takarékoskodáshoz is rendelkezésünkre állnak a megfelelő technológiák.

Aki közülünk nem ismeri fel az idő haladását, eltűnik a piacról. És a méret ettől nem véd meg. Erre az átalakulásra kiváló példa az elektromobilitás fejlődése. Egy vízió köré szerveződött fiatal csoport megkérdőjelezi a világ jól megalapozott autóiparát, és megmutatja a világnak a Tesla elektromos autóval, hogy minden lehetséges. És nem még több lóerő a céljuk. Küldetésük a fenntarthatóság. A történelem majd megmutatja, melyik kerekedik felül. Az viszont már most világos, hogy ezek a fenntarthatósággal kapcsolatos kezdeményezések „felvillanyozzák” és lelkesítik a következő generációt.

A FRAISA komolyan veszi a fenntarthatósággal kapcsolatos kihívást, és megpróbálja azt teljesíteni. A fenntarthatóság vállalati filozófiánkban is központi eleme, amelyet először 1996-ban fogalmaztunk meg, de amelyet valójában már két generáció óta a magunkénak vallunk.

A **ReToolBlue** nevű termékünkkel most egy lépéssel továbbhaladunk, és lezárjuk a volfrám anyag körforgását. Az új, használt és előkészített szerszámokhoz készült, felhőalapú szerszámkezelés (ToolCare 2.1), a lehető leghatékonyabb nyersanyag-felhasználást célzó, kiváló minőségű szerszámok gondos előállítását, illetve az újrahasznosított anyagok következetes használata (Dual Blank) mind azt a célt szolgálja, hogy ügyfeleinkkel együtt a helyes irányba haladjunk. Ezért az ideai portré témája az „Ökológiai körforgás” lesz.

Kedves Ügyfeleink, szeretnék köszönetet mondani a bizalmukért. A kedves munkatársaimnak pedig szeretném megköszönni a kreativitásukat és a kollegialitásukat, amellyel ennyire élettélivé és szeretetteljessé varázsolják a munkakörnyezetünket. A beszállítói láncban közreműködő partnereinknek, a kutatási intézeteknek és a számos szolgáltatónak is köszönöm az értékes és inspiráló támogatást. És köszönet illeti azokat is, akik érdeklődnek a vállalatunk iránt, jó szándékkal gondolnak ránk, motiválnak minket és bátorítanak minket, hogy „erős vállalatból” „intelligens vállalattá” válhassunk.

Üdvözlettel:

Josef Maushart

Verwaltungsratspräsident und CEO der FRAISA Gruppe

A csoport mutatószámainak áttekintése

(Pénzügyi adatok a SWISS GAAP FER alapján)

509

MUNKATÁRS

492,2

TELJES MUNKAIDŐBEN KIFEJEZVE¹

88,7 millió
CHF

MÉRLEGFŐÖSSZEG²

44,0 millió
CHF

(49,6%) **SAJÁT TŐKE¹**

ÁRBEVÉTEL²

87,6 millió
CHF

EBITDA²

15,5 millió
CHF

(AZ ÁRBEVÉTEL 17,7%-A)

EREDMÉNY²

7,4 millió
CHF

(AZ ÁRBEVÉTEL 8,4%-A)

RÁFORDÍTÁS

5,0 millió
CHF

**termék- és technológi-
ai fejlesztésekre**

BERUHÁZÁSOK

5,7 millió
CHF

**gépekre, berendezésekre,
járművekre és ingatlanokra**

¹ 2016.02.29-án

² A SWISS GAAP FER alapján

³ Erőforrás-felhasználás teljes munkaidős dolgozónként és évente
(munkahely és lakhely közötti utazás nélkül)

ERŐFORRÁS-FELHASZNÁLÁS

ÁRAM³

24 241

kWh

ERŐFORRÁS-FELHASZNÁLÁS

ÜZEMANYAG³

662 l

ERŐFORRÁS-FELHASZNÁLÁS

FÖLDGÁZ³

3 961

kWh

ERŐFORRÁS-FELHASZNÁLÁS

FA³

2 035

kWh

ERŐFORRÁS-FELHASZNÁLÁS

VÍZ³

10,6 m³

TERMELÉSI ÉS
ÜZLETI TERÜLETEK⁴

21 078

m²

[7]

KIADÁSOK
oktatásra és
továbbképzésre

1 050 239 CHF

KIADÁSOK
szociális és
kulturális események
támogatására

259 166 CHF

kb.

1 100 óra

ÖNKÉNTES
TEVÉKENYSÉG⁵

444

(87,2%)

MUNKATÁRS

SZAKKÉPESÍTÉSSEL

147

(28,9%)

MUNKATÁRS

FELSŐFOKÚ KÉPESÍTÉSSEL

25

(4,9%)

MUNKATÁRS

DUÁLIS KÉPZÉS RÉSZTVEVŐI
(SVÁJC ÉS NÉMETORSZÁG)

4 Az összterület az alábbiakból tevődik össze:
Termelés: 15 393 m², Logisztika: 2 145 m²,
Értékesítés: 1 886 m², Igazgatás: 1 654 m²

5 A társaságok vezetőségi tagjainak egyesületekben, szövetségekben, pártokban és egyéb közhasznú szervezetekben folytatott önkéntes tevékenysége együttesen.

Cég, célok és üzletmenet

A valuták és nyersanyagárak hatásának figyelembevételét követően a forgalom növekedése 3,5%-kal mérsékelt maradt. Tekintve a frank jelentős felértékelődését és a nyersanyagárak ugyanilyen egyértelmű csökkenését, a névleges forgalom 7%-kal csökkent. Ebbe beleszámoltuk a svájci ügyfeleink tartós árcsökkenését is a 10%-os forgalom tekintetében. Ezzel az árcsökkentéssel a svájci frank jelentős felértékelődését tekintve szolidárisan hozzájárultunk a svájci ipar versenyképességéhez.

A kockázat alapos megfontolását követően 15 millió frank forgalmunkkal jelentős készpénzes pozíciót építettünk fel. Tavaly ez az érték mindössze 3 millió svájci frank volt. Relevánsnak értékeljük az újabb világgazdasági hanyatlás kockázatát. Az összehasonlításban is nagy készpénztartalék a jó jövedelemkvótával együtt biztonságot nyújt nekünk valuta-problémák és gazdasági válságok esetén. A mérlegfőösszeg ezáltal 78-ról 89 millió frankra nőtt. A saját tőke ismét 4,6 millióval növekedett, 44 millió svájci frankra.

Mivel nem kellett jelentős mennyiségi növekedéssel megbirkózunk, az 5,7 millió svájci franknyi beruházásokat teljes mértékben a gazdasági és ökológiai hatékonyság fejlesztésére fordíthattuk, illetve az „intelligens ipar” koncepció jegyében a jövőbe mutató technológiákba.

Az elkövetkező 2016/17-es üzleti évre a marótechnika területén alkalmazott kiváló innovációknak, a növekvő szolgáltatási üzletágnak és terjeszkedési tevékenységeink további bővítésének (Amerikai Egyesült Államok, Németország, Ausztria és Törökország) köszönhetően legalább 5%-os mennyiségi növekedésre számítunk. A beruházások összege 7 millió frankra fog növekedni.

A 2015/16-os üzleti év összességét tekintve teljes mértékben a „Fundament21” nevű hosszú távú stratégiánk szellemiségének megfelelően fejlődünk. A 2016/17-es üzleti évben továbbra is nagy hangsúlyt fogunk fektetni a mérési technológiára, a terméktechnológiára, a folyamatvezérlésre, a szolgáltatásokra és a nyersanyagkezelésre.

[8]

50%¹

**SAJÁTTŐKE-
ARÁNY**

21%¹

**BANKI
FINANSZÍROZÁS**

7%²

BERUHÁZÁSOK

-7%

**FORGALOM-
NÖVEKEDÉS**

+3%³

**FORGALOM-
NÖVEKEDÉS**

8%²

NYERESÉG

1 a mérlegfőösszeg vonatkozásában

2 a forgalom vonatkozásában

3 valuta és ár szerint rendezve

passion
for precision



SZOLGÁLTATÁSOK



Műszaki tanácsadás



ToolSchool tréning



Termékek



Központi logisztika



ToolCare®



Marketing tanácsadás



ToolSchool alkalmazási támogatás



A FRAISA csoport szolgáltatásainak köre

Az egyes telephelyeken igénybe vehet szolgáltatások



		FRAISA SA	FRAISA Deutschland	FRAISA France	FRAISA Italia	FRAISA Hungária	FRAISA USA	FRAISA China
ÜGYFELEK RÉSZÉRE	Műszaki tanácsadás	•	•	•	•	•	•	•
	ToolSchool forgácsolási tréning	•	•	•	•	•	•	•
	Marószerszámok	Sorozatgyártott termékek	•	•	•	•	•	•
		Egyedi rendelésre gyártott termékek	•	•	•	•	•	•
	Menetkészítő szerszámok	Sorozatgyártott termékek	•	•	•	•		
		Egyedi rendelésre gyártott termékek	•	•	•	•		
	Fúrószerszámok	Sorozatgyártott termékek	•	•	•	•	•	
		Egyedi rendelésre gyártott termékek	•	•	•	•	•	
	Központi logisztika	•	•	•	•	•	•	
	ToolCare® logisztikai megoldás	•	•	•	•	•	•	
	ReTool®	•	•	•	•	•	•	
ÉRTÉKESÍTÉSI PARTNEREK RÉSZÉRE	Műszaki tanácsadás	•	•	•	•		•	•
	ToolSchool forgácsolási tréning	•	•	•	•		•	•
	Marószerszámok	Sorozatgyártott termékek	•	•	•		•	•
		Egyedi rendelésre gyártott termékek	•	•	•		•	•
	Menetkészítő szerszámok	Sorozatgyártott termékek	•	•	•			
		Egyedi rendelésre gyártott termékek	•	•	•			
	Fúrószerszámok	Sorozatgyártott termékek	•	•	•			
		Egyedi rendelésre gyártott termékek	•	•	•			
	Központi logisztika	•	•	•	•		•	
	ReTool®	•	•	•	•		•	
	Marketingtanácsadás	•	•	•	•		•	•
	ToolSchool alkalmazástámogatás	•	•	•	•		•	•

[11]

A FRAISA csoport hálózata

A telephelyek szolgáltatásai

[12]



FRAISA USA, Inc.

Termelés:

- Marószerszámok gyártása
- ReTool® gyártás (Észak-Amerika)

Szolgáltatás és tanácsadás:

- Műszaki tanácsadás
- ToolCare®

Értékesítés:

- Központi logisztika (Észak-Amerika)
- Értékesítés az Egyesült Államokban, Kanadában és Mexikóban



FRAISA Deutschland GmbH

Alapok:

- Technológiai fejlesztés

Termelés:

- Maró- és fúrószerszámok gyártása egyedi megoldásokhoz
- ReTool® gyártás

Szolgáltatás és tanácsadás:

- Műszaki tanácsadás
- ToolCare®

Értékesítés:

- Németországi értékesítés



FRAISA SA

Alapok:

- Termék- és technológiai fejlesztés

Termelés:

- Maró-, menetkészítő és fúrószerszámok

Szolgáltatás és tanácsadás:

- Műszaki tanácsadás
- ToolSchool oktatóközpont
- ToolCare®

Értékesítés:

- Központi raktár és logisztika
- Értékesítés Svájcban, Európában, Ázsiában és Dél-Amerikában



FRAISA France Sarl.

Szolgáltatás és tanácsadás:

- Műszaki tanácsadás
- ToolCare®

Értékesítés:

- Terjesztés Franciaországban, Belgiumban, Luxemburgban, Spanyolországban és Portugáliában

Minden társaságunk speciális képességeket tud felmutatni. A FRAISA csoport tagjai hálózatként működnek együtt. Így minden tudásunk minden ügyfelünk számára elérhető, és képesek vagyunk maximálisan növelni a partnereink számára elérhető szolgáltatások körét, és közben a minimumra csökkenteni az ezek biztosításához szükséges ráfordításokat.

Így Svájcban alapvetően termék- és technológiai fejlesztés folyik, míg a FRAISA németországi képviseleténél egyedi szerszámok gyártása és ökológiai szempontból értékes szerszám-előállítás történik az összes európai társaság számára.

A FRAISA Hungária rendkívül kedvező feltételek mellett gyárt technológiailag már tökéletesre fejlesztett és nagy darabszámban előállítandó szerszámokat.

Értékesítési társaságaink és értékesítési osztályaink gondoskodnak arról, hogy tudásunkkal optimális módon járulhassunk hozzá ügyfeleink értékteremtési folyamataihoz; emellett pedig közvetítő szerepet töltenek be az ügyfelek által megfogalmazott igények és technológiai részlegeink között.

Minden társaságunk ISO 9001, ISO 14001 és OHSAS 18001 szabvány szerinti tanúsítvánnyal rendelkezik.

[13]



FRAISA Italia s.r.l.

Szolgáltatás és tanácsadás:

- Műszaki tanácsadás
- ToolCare®

Értékesítés:

- Értékesítés Olaszországban



FRAISA Hungária Kft.

Termelés:

- Maró- és fúrószerszámok gyártása
- Nyers HSS darabok

Szolgáltatás és tanácsadás:

- Műszaki tanácsadás
- ToolCare®

Értékesítés:

- Értékesítés Magyarországon



FRAISA SA China Rep Office

Szolgáltatás és tanácsadás:

- Műszaki tanácsadás

Értékesítés:

- Értékesítés Kína és Tajvan



[14]

TERMELÉS



Termelés és minősbiztosítás



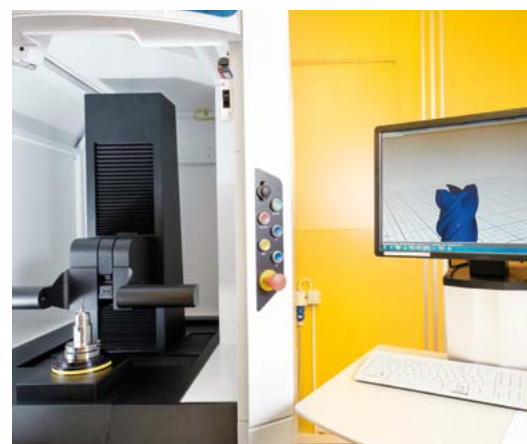
Miután 2014-ben bevezettük az autonóm (ember nélkül működő) köszörülést a Rollomatic és Reinecker sorozatgyártás esetében, ezt a lépést 2015-ben a szerszám-előkészítés terén is meg tudtuk tenni. A FRAISA GmbH Willich településén működő szolgáltatási központjában hagyományosan az Anka vállalat gépeivel dolgozunk. Az Anka vállalattal való szoros együttműködés eredményeképpen kifejlesztettük a legkülönbözőbb szerszámok ember nélkül történő előkészítését méret és fajta szerint, akár 30 óra autonómiáidővel. A Willichben működő FRAISA GmbH ezzel kiemeli rendkívüli hatékonyságát és kompetenciáját a szerszám-előkészítés területén. A FRAISA GmbH már 2014-ben áttált a papír nélküli megbízáskezelésre. Kizárólag a szerszámspecifikus QR-kódok alapján egyidejűleg 30 000 szerszámot gyártunk le 1 000 különböző ügyfél számára, és ezeket célzottan együtt szállítjuk vissza az ügyfeleinkhez.

A 4.0-s iparra való átállás egyik mérföldköve és szembevetendő példája a beolvasási technológia, amelyet sorozatban vezetünk be a 2015/16-os üzleti évtől. A Walter mérés-technika beolvasási technológiájának köszönhetően néhány perc alatt rendkívül pontos 3D-s modelleket készíthetünk minden valódi szerszámhoz. Így minden validált szerszámhoz virtuális mintadarabokat alkothatunk meg, és minden leendő gyártási tételt összehasonlíthatunk vele, hogy a darabok pontosan megegyezzenek egymással.

Ez különösen fontos, ha egyedi szerszámokhoz teljesítünk ismétléses megbízásokat. De a beolvasási technológia nagy előnyei a köszörűgépek vagy szoftverszabványok cseréjénél is megmutatkoznak. Így nemcsak a funkcionális szögek és tömegek, hanem az összetérfogatok is összehasonlíthatók. És ez például a használat során mindenképpen hatással lehet a szerszámok rezgéses viselkedésére vagy forgácsolvadására. A beolvasási technológiával elérünk egy következő, magasabb szintet a tökéletes minőség garantálásának terén – ez pedig összhangban áll a mottókkal: passion for precision, azaz szenvedélyünk a pontosság.



[15]





[16]

TESZTKÖZPONTOK



Teszt- és alkalmazásközpontok

A svájci Bellach településen lévő FRAISA alkalmazásközpont a 2015/16-os üzleti évben 4 nyelven teljesített 4700 képzési napot, és ezzel elérte, hogy a technológiai előrelépést a gyakorlatban is alkalmazzuk, és a termelékenységéből ügyfeink is profitáljanak. Alkalmazásközpontunk 2003 óta már 18 000 alkalmazott számára biztosított továbbképzést.

Ezenkívül rendkívül fontos számunkra az iparágunk szakmai fejlődése is. Alkalmazásközpontunk 1986 óta, vagyis immár 30. alkalommal rendezi meg a FRAISA ToolChampion versenyt. A verseny keretén belül a tanulók összemérik jártasságukat a forgácsolási technológia területén. Eddig körülbelül 30 000 fiatal vett már részt a FRAISA ToolChampion versenyen, közülük nagyjából 12 000-en látogattak meg bennünket a svájci Bellach településen lévő székhelyünkön az ünnepélyes díjátadás alkalmával.

Alkalmazásközpontunkban fejlesztjük a technológiai adatokat és a hozzájuk tartozó szoftveres eszközöket, amelyek optimális használatot és ezáltal maximális hasznot biztosítanak az ügyfeink számára. Itt formálódik az irányadó High Speed Cutting HSC, a High Performance Cutting HPC és végül a High Dynamic Cutting HDC is!

2015-ben többek között kifejlesztettük az új ToolExpert Helix Ramp eszközt. A ToolExpert Helix Ramp gyorsan és megbízhatóan biztosítja a megfelelő adatokat az új, szabadalmaztatott S-technológia (NVDS, NVS) hihetetlenül gyors bemerüléséhez.

Alkalmazásközpontunk adataival, alkalmazásaival és képzéseivel az innovatív és munkabíró szerszámokat igazi többletértékkel ruházzuk fel. Így a potenciálból termelékenységet varázsolunk.

Hardver, agy, szoftver! Ezek együttes hatására lesz az innovatív termékekből „intelligens eszköz” az „intelligens iparhoz”.



[17]





[18]

TERMÉKEK

Termékek



A FRAISA 4 200 sorozatcikkével az összes gyártó közül a legnagyobb marószerszám-kínálatot biztosítja az európai piacon. Az utolsó 5 évben 30 új termékcsaládot (technológiát) dobtunk a piacra, és ezzel folyamatosan hozzájárultunk ügyfeleink hasznának növekedéséhez.

2015 októberében az EMO Milánó vásár alkalmával a Furore számára biztosítottuk az új S-technológiát. Ennek a különleges és szabadalmaztatott homlokformának köszönhetően az S-technológiás szerszámok átlósan és csigavonalban is 15-ször gyorsabban mélyíthetők, mint a hagyományos marószerszámok. Így a fúrási feladatok is gazdaságosan megoldhatók! A mélyítési műveletek idáig sok időt vettek igénybe, az S-technológiának köszönhetően azonban a gyártási idő alkalmazások szerint akár 25%-kal is csökkenhet!

A Sphero X termékkel 2016 tavaszán áttörést értünk el az öntőiparban. Ennek köszönhetően először lehet gömbfejű marót használni a teljes anyagterületen 40–70 HRC keménységig folyamatosan kiváló teljesítménnyel és hosszú élettartammal. A Sphero X használható simító és nagyoló műveletekhez is. Ezáltal a SpheroX aktuálisan a leguniverzálisabb nagyteljesítményű szerszám az öntőiparban. A Sphero X terméknek két titka van. Egyrészt a bordaszélesség, a precízió és a tolerancia kivételesen pontos szabályozásának köszönhetően az új koncepciójú SC (Safe Center)-homlok egyaránt lehetővé teszi a simítást és a nagyolást is. Másrészt a FRAISA legújabb Duro-V bevonata kivételes kopásállóságot biztosít a teljes keménységi tartományban 40–70 HRC értékig.

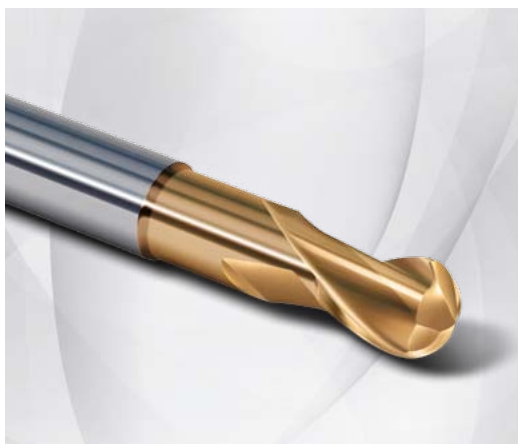
Ezt a Platit vállalat legmodernebb, rotáló katódokkal felszerelt ARC PVD technológiája teszi lehetővé. Ezzel a technológiával korábban elérhetetlen tulajdonságokkal rendelkező rétegek szerkeszthetők meg és reprodukálhatók.

Ennek az időszaknak a harmadik úttörő innovációja a Multicut XA. Ez a szerszám zárja az átfogó alumíniummegmunkálás legfrissebb innovációs ciklusát, amely az AX-NV (univerzális alumíniummegmunkálás) termékkel kezdődött, és amelynek sikeres folytatása volt az AX-RV (integrált részek a repülési ágazat számára). A Multicut XA sokélú simítómaró rendkívül vékony falú alumíniumrészekben is rezgésmentes finommegmunkálást tesz lehetővé, ugyanakkor magas termelékenységet is garantál. A Multicut XA marónál mindez több kivételes technológia ötvözésének köszönhető. Ezáltal a szerszámok általában ki vannak egyensúlyozva, illetve változatos sebességnymatékai szöggel és célzott osztási különbséggel rendelkeznek. A sarkok kialakítására pedig a finom minisugarak jellemzőek. Minden szerszámvágóélen finom vezetőszalag van kialakítva, és minden funkció felület ultrafinom tükörcsiszólással rendelkezik. Ebből is látszik, hogy a jövőbe mutató termékfejlesztés csak a gyártás fejlesztésével lehetséges.

[19]



NB-NVDS



Sphero-X



Multicut XA



passion
for precision

fraisa

35714

35715

[20]

ÜGYFÉLSZOLGÁLAT

nit Eckradius]

35716

Ügyfélszolgálat



Az „intelligens iparrá” válás útján egyre fontosabbá válnak a jó és innovatív szolgáltatások. A szolgáltatások segítségével minimalizálni kell a ráfordítást és az erőforrás-felhasználást, és ezzel egy időben maximalizálni kell a termék hasznát.

Ebből a meggyőződésből kifolyólag a 2015/16-os üzleti évben ismét továbbfejlesztettük szolgáltatási kínálatunk két fontos elemét, a ToolCare2.1 és a ReToolBlue eszközt.

A ToolCareSysteme rendszerek csökkentik a hagyományos beszerzésráfordítást, megakadályozzák a költségeket a feleslegesen beszerzett szerszámok tekintetében, és az alkalmazási adatok szabványosítása és az ezt követő optimalizáció miatt termelékenységnövekedéshez vezethetnek. A ToolCare 2.0 lehetővé teszi különböző gyártók tetszőleges új szerszámainak kezelését, a ReTool folyamat révén pedig előkészített szerszámok kezelhetők. A ToolCare 2.1 új verziójában az egyszer használt szerszámok is kezelhetők. Ezáltal még egy hatalmas megtakarítási potenciál tárult fel, mert eddig az átláthatóság és az áttekinthetőség hiányában új szerszámokat használtak annak ellenére, hogy „valahol” rendelkezésre álltak olyan szerszámok is, amelyeket ugyan egyszer már használtak, de még használhatók.

Egy egyszerű gondolat, amelynek köszönhetően az új szerszámok beszerzésével kapcsolatos megtakarítási potenciál akár 25% is lehet. A ToolCare2.1 tehát az eddig ismert előnyök mellett teljes átláthatóságot biztosít az új, az előkészített és a használt szerszámok készletéről! Ez a költségcsökkentés szempontjából egyszerű és eredményes megoldás.

A nyersanyagok mennyisége véges, és egy „intelligens”, tartós iparnak gondosan és takarékosan kell ezekkel bánnia. Ez gazdasági szempontból is észszerű döntés, és a jövő generációi miatt is nagy felelősség. A ReToolBlue segítségével a zárt nyersanyagkörforgás feladatát a saját kezünkbe vesszük. Így az ügyfeink számára egy kézből teljes körű szolgáltatást szeretnénk kínálni, és gondoskodni szeretnénk arról, hogy a volfrám és a kobalt nyersanyagok lehetőleg közvetlenül és energetikailag optimális módon kerüljenek vissza az új szerszámok gyártásának folyamatába. Azáltal, hogy az új szerszámaink gyártását olyan nyersanyagok használatára állítjuk át, amelyek teljesen vagy részben (Dual Blank) újrahasznosított anyagból készülnek, teljesen lezárul a keményfém előállítója, a szerszám gyártója és az ügyfél közötti anyagkörforgás.

[21]



Életciklus-kezelés



ReToolBlue

Intelligens újrahasznosítást jelent a maximális gazdaságosságért

A **ReToolBlue** segítségével a használt, már nem élezhető szerszámokból újra alapanyag/kiindulási anyag lehet a szerszámgyártás számára.

Ezáltal a FRAISA először alakított ki egy olyan zárt termékkörforgást, amellyel megvalósítható a fenntartható, ökológiai és gazdasági gyártás.

Az előnyök:

- Kíméli az erőforrásokat
- Gazdaságos
- Környezetbarát

* Az előkészített szerszámok és az újrahasznosított köszörűkár tömege

800

ÜGYFÉL **ToolCare®**

1 000

ÜGYFÉL **ReTool®**

SZERSZÁMOK **ReTool®**

340 000

újrahasznosított

55 000¹

kg VOLFRÁM

újrahasznosított

6 000¹

kg KOBALT

¹ Az előkészített szerszámok és az újrahasznosított köszörűkár tömege

passion
for precision



FENNTARTHATÓ
FEJLŐDÉS



[24]

ÉRTÉKEK

Értékek



Amikor Hans Stüdeli 1995-ben a vállalat tevékenységét meghatározó és szenvedélyes munkája végén 41 év után átadta az ügyeket a fiatalabb korosztály számára, az új generáció az alkalmazottakkal közösen meghatározta és a misszióban fogalmazta meg a FRAISA által képviselt alapvető értékeket. Ezek az alapvető értékek ma is változatlan formában érvényben vannak:

- **Minőség és technológiai haladás** a termékek és a termelés terén.
- **Kollegiális kommunikáció** és magas fokú felelősségvállalás.
- **Együttműködés** minden partnerrel a kölcsönös haszon érdekében.
- **Környezetbarát termékek**, amelyek környezetbarát folyamatok részei.
- **Korrekttség** tevékenységünk minden területén.
- **Önállóság megőrzése** tulajdonosok által vezetett vállalkozásként.

Az igazgatótanács és az ügyvezetés emellett elkötelezett a Világethosz Alapítvány (www.weltethos.de) elképzelései és munkája iránt.

A globális gazdasági erkölcs legfontosabb alapelvei számunka:

- Az emberi méltóság sérthetetlen.
- A fenntartható gazdálkodás soha nem csupán egyéni érdek.
- A kölcsönösség arany szabálya: amit nem akarsz, hogy veled tegyenek, te se tedd másokkal. Mindez magába foglalja a kölcsönös felelősségvállalást, szolidaritást, korrektséget és toleranciát.
- Alapvető követelménynek számít a munkabiztonság, a termékbiztonság és a termékek hibátlansága.
- A felelősség, a becsület, az átláthatóság és a korrektség jelentik a jogszerűség és integritás által meghatározott gazdasági élet alapértékeit.
- A korrupció elfogadhatatlan.
- Az őszinteség, a becsületesség és a megbízhatóság olyan értékek, amelyek nélkül a fenntartható és a jólétet támogató gazdasági kapcsolatok soha nem válhatnak gyümölcsözővé.
- Az emberek nem, faj, nemzetiség vagy vallás alapján történő diszkriminációja elfogadhatatlan. Az embereket megvető és az emberi jogokat sértő viselkedés nem tolerálható.

[25]





[26]

EGÉSZSÉG

Egészség és munkabiztonság



A munkabiztonság érdekében minden országban átfogó, államilag többszörösen szabályozott eljárásokat, intézményeket és előírásokat hoztunk létre. Mindegyiknek az a célja, hogy megakadályozza a baleseteket és a sérüléseket, különös tekintettel a dolgozók maradandó sérüléseire. És ezek az eljárások és intézkedések többségében nagyon jól működnek. A súlyos üzemi balesetek szerencsére minden modern iparágban egyre ritkábbak.

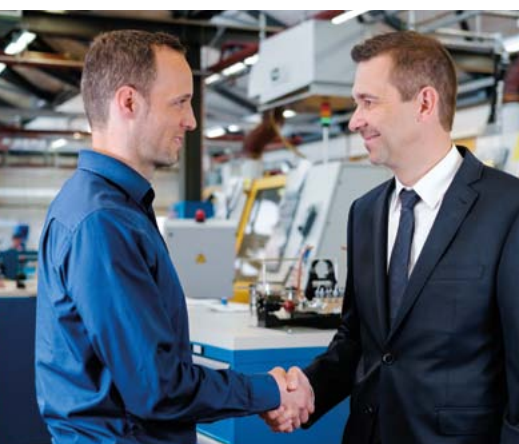
A vállalatok távolléti statisztikaiban elsősorban a megbetegedések a meghatározók. Az összes nem tervezett távollét 80–85%-át a betegség kategóriájába sorolják. A FRAISA alkalmazottai 2015-ben átlagosan 7,5 napot nem tudtak dolgozni. Ebből 6 nap volt betegség, egy nap magánterületen történt baleset, fél nap pedig üzemi baleset. Ezek az értékek jóval az iparágunk átlaga alatt vannak. Ennek pedig nagyon örülünk. Egyrészt azért, mert a vállalati hatékonyság nagyobb, másrészt mert az egyének betegsége mindig terhet jelent.

Meggyőződésünk, hogy a betegség az általános jó közérzet és a munkával való elégedettséggel összefügg. Ebből az okból kifolyólag a 2016-os és 2017-es évre a személyi vezetés lett a vállalati vezetés leghangsúlyosabb témája. A személyes felelősséggel bíró összes személy célzott továbbképzését tovább szeretnénk javítani a vezetési minőséget és ezáltal

a munkával való elégedettséget is. A munkával való elégedettséggel a jövőben szisztematikusan fogunk foglalkozni. 2016-ban a FRAISA SA számára az első állomás Svájcban lesz. 2017-ben pedig következik az összes többi vállalat.

Életünk során előbb-utóbb mindannyian megtapasztalunk krízishelyzeteket. Néha nem látunk kiutat, és tanácsra van szükségünk. Az ilyen helyzetekben gyakran a bátorságunk is hiányzik ahhoz, hogy beszéljünk egy kollégánkkal vagy a feleségünkkel. Annak érdekében, hogy az ilyen helyzetekben is segítséget nyújtsunk, a FRAISA világszerte együtt dolgozik az ICAS szervezettel. Az ICAS egyike az EAP (Employee Assistance Program) vezető szervezeteinek. Világszerte minden munkatársunk és a hozzátartozóik is hívhatják az éjjelnappal elérhető közvetlen telefonszámot, amelyen keresztül segítségnyújtást és tanácsadást biztosítunk a számukra. Az EAP program keretén belül közvetlen kapcsolatként folyamatosan kiválóan képzett személyek állnak az Ön rendelkezésére. Ebből kiindulva minden megszervezhető a jogi vagy családügyi tanácsadástól kezdve egészen a pszichoterápiás ellátásig. A szolgáltatás névtelen és az alkalmazottak számára ingyenes. Az EAP program révén szeretnénk segítséget nyújtani a munkatársainknak a személyes kríziseik kezelésében, ezenkívül kompetens módon szeretnénk támogatni őket jogi és más, élettel kapcsolatos kérdésekben, illetve azt szeretnénk, hogy összességében elégedettek legyenek.

[27]





[28]

TANULÁS





Tanulás

A FRAISA nagy hangsúlyt fektet a vállalaton belüli és kívüli oktatásokra és továbbképzésekre. A 2015/16-os üzleti évben 1,1 millió svájci frankot fektettünk továbbképzésbe, ami a forgalom 1,2%-a. Ennek az erőfeszítésnek köszönhetően majdnem minden területre saját magunk képeztük ki az utánpótlást, és ezzel nagymértékben hozzájárultunk a termelékenységhez, az innovációs erőhöz és a megbízhatósághoz. A befejezett szakképesítéssel rendelkező munkatársak aránya 87,2%-ra nőtt. A magasabb képesítéssel rendelkező személyek aránya is nőtt, ez az érték most az összes alkalmazott 28,9%-a. Ezzel egy időben a szakmai végzettséggel nem rendelkező alkalmazottak aránya a felnőttek szakmát kísérő szakképesítésének hatására csökkent, ez az érték most az összes alkalmazott 9%-a helyett már csak 8%.

A tanulás és a képzettség az egyén számára biztonságot, perspektívát, jobb bért, motivációt és elégedettséget jelent. A vállalat életében ezáltal dinamikusabb lesz a fejlődés, ami a gyakorlatban gyorsabb problémamegoldásban, folyamatos javulásban, rövidebb projektidőben és hatékonyabb gyártásban jelentkezik. Mivel a jobb képesítés sok esetben nagyon biztonságérzettel és önbizalommal is jár, ez a csoportszellemiségre és a munkahelyi légkörre is pozitív hatással lesz.

A ToolSchool ezzel kapcsolatban dolgozik egy e-tanulási platformon is. Ezt a platformot 2016-ban először kiegészítésként lehet majd használni a klasszikus ToolSchool képzéshez műszaki képzések esetén, hogy a vállalaton belüli továbbképzés minden formáját ki lehessen próbálni.

[29]





[30]

INNOVÁCIÓK

Innovációk



Az értékesítésben a FRAISA 2016-ban pontosan 365 új árucikket hoz forgalomba 11 különböző technológiai területen. Ehhez jön a ToolCare 2.1 és a ReToolBlue mint fontos innovációk a szolgáltatás területén. Emellett a vállalatban belül minden évben kisebb és nagyobb innovációk százait valósítják meg. Néhány csak apróbb javítást jelent, néhány igazi forradalmi megoldás a minőségbiztosítás vagy az alkalmazástechnológia területén, illetve növeli a gyártás hatékonyságát.

Az innovációra való képesség vállalatunk sikerének alapja és a jövőnk záloga. Munkatársaink komoly motivációján és képesítésén alapul. De legalább ennyire fontos a jó munkahelyi légkör és a hibák tolerálása is. Aki fél, az nem kreatív, és akinek soha nincs ideje arra, hogy a „kötelező feladatokon” kívül valami egyedit találjon ki, nem lehet kreatív.

Hogy a különböző gondolkodási irányok ne blokkolják ezt a kreativitást, a kreativitás számára minden munkatársnak saját vonatkoztatási keretet kell kialakítania. Ez a vonatkoztatási keret a 2021-es hosszú távú stratégiánk, amely leírja a tevékenységi területeket és a céljainkat, és amelynek legfontosabb elemeiről minden munkatársat tájékoztatunk.

Az innováció ezenkívül a nyitottságon és a másokkal való együttműködésen is alapul. Tulajdonos által vezetett vállalatként abban a helyzetben vagyunk, hogy hosszú távú és tartós együttműködési kapcsolatokat alakíthatunk ki más cégekkel, kutatási intézetekkel és főiskolákkal. Ezért többek között együtt dolgozunk a zürichi ETH-val, az aacheni RWTH-val és a lézertechnológiai Fraunhofer Intézettel. Az Innocampus AG vállalatban, amely egy svájci innovációs központ Bielben, még részesedésünk is van. Emellett nemzetközi partnereinkkel sok előre mutató munkát is végzünk kétoldalú projektekben.

Végül az innovációnak nyitott és motiváló vállalati kultúrára van szüksége, és arra, hogy nagyobb időtartamokban gondolkozunk és cselekedjünk. A tulajdonos által vezetett vállalatok, mint amilyen a FRAISA, stratégiai előnnyel rendelkeznek.

[31]





[32]

ERŐFORRÁSOK

Erőforrások



Ökológiai javítási programunk legfontosabb témái az áram, a fosszilis energiahordozók, illetve a volfrám és a kobalt (keményfémek) használata. A 2015/16-os üzleti évben az operatív hangsúlyt a keményfém zárt körforgásának kiépítésére helyeztük. Egy rendkívül sikeres tesztfázist követően a rendszert 2016. május 1-jén egész Európában elérhetővé tettük (lásd a portrét).

A fosszilis energiahordozók használatának csökkentése érdekében megkezdtük Svájcban az elektromos járművek tesztfázisát. Épültek elektromos töltőállomások, az alkalmazottaknak elektromos bérjárműveket biztosítottunk, és a céges gépjárművek beszerzési szabályzatát tisztán elektromos vagy legalább részben elektromos járművekre (plug-in hybrid)

módosítottuk.

Az ügyvezetés területén is átállítottuk az első járműveket tisztán elektromos meghajtásra. Az általános tapasztalatok nagyon jók. A következő 5 éven belül a járműflottát lecseréljük elektromos meghajtású járművekre, és ezáltal jelentősen javulni fog az ökológiai teljesítményünk, ami komoly gazdasági javuláshoz is fog vezetni.

Az áramgazdálkodás területén a csoport legnagyobb áramfogyasztója, a FRAISA Svájc 2017-től csak vízi erőművekből származó áramot fog használni. Új gépek gyártásánál az áramfogyasztás fontos kiválasztási kritériummá értékelődött fel.

[33]

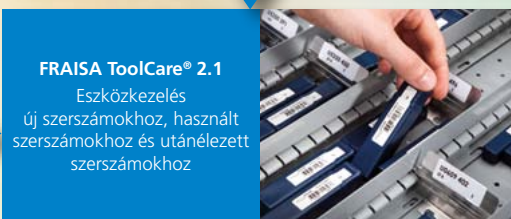




Keményfém maró
szerszám



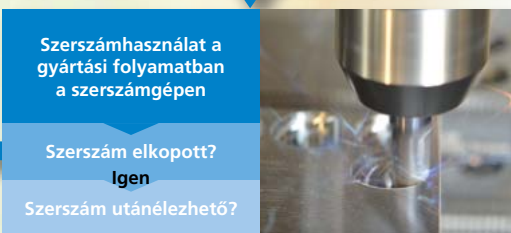
„DualBlank”^{**}
szinterezett keményfém rúd



FRAISA ToolCare® 2.1
Eszközkezelés
új szerszámokhoz, használt
szerszámokhoz és utánélezett
szerszámokhoz



Keményfém por



Szerszámhasználat a
gyártási folyamatban
a szerszámgépen



Újrahasznosítási
folyamat

Nem

Szerszám elkopott?
Igen
Szerszám utánélezhető?

Igen

Nem

FRAISA ReTool®

Szerszám után-
élezése és új
bevonat készítése az
újrafelhasználáshoz
eredeti
használati adatokkal



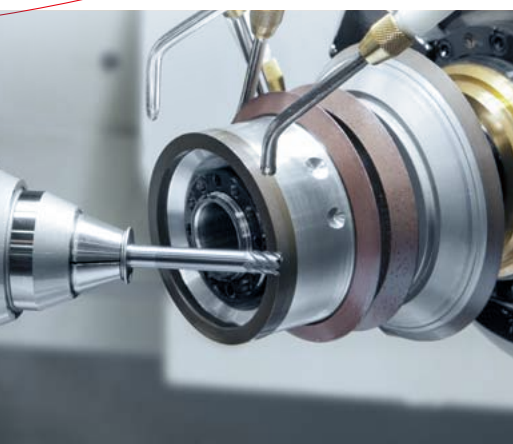
FRAISA ReToolBlue

Értékes kemény-
fémek visszaveze-
tése az
újrahasznosítási
folyamatba



[34]

PORTRÉ



ReToolBlue

* DualBlank = száranyag kiváló minőségű újrahasznosított keményfémbl.

A FRAISA ökológiai körforgás bemutatása



Az erőforrások újrafelhasználása és velük való takarékoskodás manapság politikailag korrekt hozzáállásnak számít. Az, hogy tisztában kell lenni az erőforrások végeségével és a légkörünk sérülékenységeivel, nem csak a fiatalabb generáció számára vált magától értetődővé. A FRAISA már 20 éve rendelkezik tanúsítvánnyal a környezetvédelem területén (ISO 14001). 2016 májusában teljesen lezártuk szerszámaink ökológiai körforgását. Ezt az eredményt felhasználva megragadjuk az alkalmat arra, hogy a FRAISA marószerszám-körforgás ökológiai szempontjait pontosan kifejtjük.

A modern marószerszámokat keményfémből készítik, amely 90%-ban volfrámkarbidból, 10%-ban pedig kobaltból áll. Mindkettő rendkívül drága anyag. A keményfém értéke 10-szer nagyobb, mint az acélé vagy az alumíniumé!

A keményfém ökológiai haszna a termékfejlesztéssel kezdődik. Már itt leszögezzük, hogy marószerszám formájában egy darab keményfémmel később mennyi munka végezhető. Éppen ilyen fontos az optimális szerszám kiválasztása egy adott feladatra. A gazdaságilag és ökológiailag észszerű használat viszont csak az alkalmazásnak megfelelő használati paraméterek révén valósítható meg. A FRAISA, amely 40 évnyi tapasztalattal rendelkezik a technológiai adatok szállítása terén, és amely Európában a legnagyobb gyártói marószerszám-kínálattal rendelkezik, a legjobb feltételeket biztosítja az új szerszámok ökológiai szempontból optimális használatához.

A vállalatoknál a gyakorlatban még gyakran nem optimális szerszámokat használnak egyszerűen azért, mert azok közvetlenül elérhetők, vagy mert azok egy korábbi megbízásból megmaradtak. Ekkor használjuk az átfogó szerszámkezelési rendszerünket, a ToolCare2.1 programot. A ToolCare2.1 tartalmazza az ügyfelek helyi szerszámkészletét. Az ügyfélspecifikusan beállított rendszer különböző gyártók különböző szerszámainak kezelését teszi lehetővé. A ToolCare rendszer bizonyos szerszámtípusokat visszatérő módon használ, és ezáltal az szerszámok optimális használatát illetően bizonyos „tanulási hatás” figyelhető meg. A hozzá tartozó használati adatok a FRAISA felhőjéből származnak, csak úgy, mint maga a szerszámkezelés. Nincsenek maradákszerszámok, és többé nem siklik át senki bizonyos szerszámok felett.

A szerszámok használata után több kérdés is felmerül: A szerszám később használható még egyszer? Tényleg megéri „újraélelni”? A FRAISA ToolCare rendszerben az egyszer használt szerszámok, amelyek csak kismértékben koptak el, tovább kezelhetők. Ha ismét hasonló szerszámmra van szükség, megjelenik a jelentés, hogy rendelkezésre áll egy használt szerszám. Ha a szerszám túlságosan el van kopva, egy online árkalkulátor segítségével azonnal eldönthető, hogy megéri-e előkészíteni. A FRAISA saját szerszám esetén az eredetihez hű ReTool felújítás keretében, változatlan használati feltételek mellett garantálja az eredeti szerszámtartamnak legalább a 80%-át. A ReTool szerszámok szintén a ToolCare rendszerben kezelhetők. A rendszer az új vagy használt szerszámok alternatívájaként ezeket a szerszámokat is jelenteni fogja minden új szerszámbeszerzésnél.

Azok a szerszámok, amelyeket már nem lehet utánélelni, az új ReToolBlue ajánlat keretében szintén visszakerülnek a FRAISA vállalatához, és visszafizetik a keményfém értékét. A FRAISA a nyersanyagszállítókkal együttműködve gondoskodik az anyagok újrahasznosításáról. Ez energetikailag optimális esetben a volfrámkarbid por újra kinyerésével történik meg. Egy energetikailag költséges eljárás során azonban előállítható fémes volfrám és kobalt is. Partnereink az anyagból vagy rudakat készítenek, amelyek a szárrészen újrahasznosított, a vágóélnél pedig új anyagból állnak, vagy az anyagokat teljesen újrahasznosítják, és a régi anyagból teljesen újszerű keményfémet hoznak létre. Ekkor az anyag maximális mennyisége nyerhető vissza, de ez a folyamat energetikailag költséges.

Ezzel manapság a köszörülés során a gyártásnál eltávolított keményfém 75%-át vissza lehet vezetni a nyersanyag körforgásába.

A keményfém nyersanyag ökológiailag optimális eljárása tehát a termékfejlesztéstől kezdve a szerszámkezelésen és a használatoptimalizáláson keresztül egészen a többszöri előkészítésig és a fokozatos újrahasznosításig terjed. Így nem csak az anyagkörforgás zárul le, hanem a szerszám életútja is maximálisan hasznosítható. Ez a folyamat gazdasági és ökológiai szempontból is egyaránt érdekes. A FRAISA és a FRAISA ToolCare ügyfelei közösen védik a globális erőforrásokat és egyúttal a költségeket is csökkentik.

[35]

[36]

CÉGCSOPORT

fraisa

Empfang
Welcome

A cégcsoport szervei



A FRAISA Holding AG igazgatótanácsa és ügyvezetése

(balról jobbra)

Josef Maushart
Prof. Dr. Peter Ruf
Dr. Fritz Gantert
Ursula Maushart
Dr. Markus Schibli
Charlotte Froelicher-Stüdeli
Thomas Nägelin
Hanspeter Kocher



A FRAISA SA igazgatótanácsa és ügyvezetése

(balról jobbra)

Josef Maushart
az igazgatótanács elnöke,
termékfejlesztési vezető,
az ügyvezetés elnöke

Hanspeter Kocher
pénzügyi, IT, logisztikai és HR vezető

Stefan Gutmann
termelési vezető

Charlotte Froelicher-Stüdeli
az igazgatótanács tagja

Thomas Nägelin
értékesítési és marketingvezető

Dr. Markus Schibli
az igazgatótanács tagja



FRAISA Holding AG

Gurzelenstrasse 7
CH-4512 Bellach
Tel.: +41 (0)32 617 42 42
Fax: +41 (0)32 617 42 41
mail.ch@fraisa.com

FRAISA SA

Gurzelenstrasse 7
CH-4512 Bellach
Tel.: +41 (0)32 617 42 42
Fax: +41 (0)32 617 42 41
mail.ch@fraisa.com

A FRAISA SA cégvezetői

Markus Baumann
Patrick Brand
Rolf Bücheli
Flavio Gugelmann
Adrian Hangartner
Adrian Hirschi
Michael Hirschi
Jeannette Meier
Stefan Mollet
Andreas Nold
Dr. Johann Rechberger
Kurt Schaad
Tiziano Sichi

[37]

A cégcsoport szervei



FRAISA Deutschland GmbH
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 15b
D-47877 Willich
Tel.: +49 (0)2154 489 84 0
Fax: +49 (0)2154 489 84 33
info@fraisa.de



FRAISA France Sarl.
7, Rue de Lombardie
F-69150 Décines
Tel.: +33 (0)4 721 45 700
Fax: +33 (0)4 723 73 490
fraisa@fraisa.fr



Ügyvezetés

Thomas Nägelin
Tel.: +41 (0)32 617 42 50
thomas.naegelin@fraisa.com

Cégvezetők

Olaf Bonten
termelési vezető
Tel.: +49 (0)2154 489 84 22
olaf.bonten@fraisa.de

Michael Ohlig
értékesítési vezető
Tel.: +49 (0)2154 489 84 100
michael.ohlig@fraisa.de

Mario Weyermanns
cégvezető, pénzügyi,
személyzeti, IT vezető
Tel.: +49 (0)2154 489 84 100
mario.weyermanns@fraisa.de



Ügyvezetés

Olivier Dumoulin
Tel.: +33 (0)4 72 14 56 93
olivier.dumoulin@fraisa.fr

Cégvezetők

Frédéric Fournol
pénzügyi vezető
Tel.: +33 (0)4 72 14 56 98
frederic.fournol@fraisa.fr



FRAISA Italia s.r.l.

Via Grosio 10/8
I-20151 Milano
Tel.: +39 02 33406 086
Fax: +39 02 334 06 055
info@fraisa.it



FRAISA Hungária Kft.

Vásárhelyi Pál u. 3
H-3950 Sárospatak
Tel.: +36 47 511 217
Fax: +36 47 511 215
mail.hu@fraisa.com,
info@fraisa.hu

[39]



Ügyvezetés

Pasquale Aloise

Tel.: +39 33 58087 343
pasquale.aloise@fraisa.it

Cégvezetők

Antonio Bignami

értékesítési vezető
Tel.: +39 33 55844 954
antonio.bignami@fraisa.it



Ügyvezetés

Varknal György

termelési vezető
Tel.: +36 47 312 686
gyoergy.varknal@fraisa.com

Cégvezetők

Ernszt János

pénzügyi vezető
Tel.: +36 47 312 686 / 211
janos.ernst@fraisa.hu

Kovács Péter

értékesítési vezető
Tel.: +36 30 740 3922
kovacsp@fraisa.hu

Perecsényi Balázs

gyártáselőkészítési vezető
Tel.: +36 30 740 3941
balazs.perecsenyi@fraisa.hu

A cégcsoport szervei



FRAISA USA, Inc.
711 5th Street S.W., Suite 1
New Brighton, MN 55112
Tel.: +1 (651)636 8488
Fax: +1 (651)636 8588
info@fraisausa.com



FRAISA SA China Rep Office
CBC Building, 49A Wuyi Road
200050 Shanghai
Tel.: +86 (0)21 5118 0821
Fax: +41 (0)32 617 42 41
infochina@fraisa.com



Ügyvezetés

Mathieu Tapp
értékesítés
Tel.: +1 (651)636 8488
mathieutapp@fraisausa.com



Ügyvezetés

Joe Liu
értékesítési vezető
Tel.: +86 (0)21 5118 0821
joe.liu@fraisa.com

Cégvezetők

Douglas Franke
termelési vezető
Tel.: +1 (651)636 8488
DFranke@fraisausa.com

Steven Onik
értékesítési vezető
Tel.: +1 (651)636 8488
steven.onik@
fraisausa.com

Stephanie Schaefer
cégvezető,
adminisztrációs vezető
Tel.: +1 (651)636 8488
stephanie.schaefer@
fraisausa.com



A FRAISA csoporttal kapcsolatos további információkat itt talál.

Vegye igénybe e-shopunkon keresztül a rendelés funkciót is, így mindig elérheti változó kínálatunkat.

FRAISA Holding AG

Gurzelenstr. 7 | CH-4512 Bellach |
Tel.: +41 (0) 32 617 42 42 | Fax: +41 (0) 32 617 42 41 |
mail.ch@fraisa.com | **fraisa.com** |

Megtalál bennünket az alábbi oldalakon is:

facebook.com/fraisagroup
youtube.com/fraisagroup

20

passion
for precision

