

Zirkonzahn®

Human Zirconium Technology



ZIRKONOVÁ FRÉZOVACÍ TECHNOLOGIE

Move the world with your hands



Patentovaný systém

Vynálezce.

Vážení kolegové,

dovolte mi malý pohled do minulosti na vznik našeho frézovacího systému.

Před 5 lety jsem přišel na myšlenku opracovávat zirkon pomocí manuálního kopírovacího frézovacího přístroje. Od první myšlenky k hotovému přístroji bylo zapotřebí mnoho vynálezavého ducha a trpělivosti. Začal jsem s dřevěným modelem a zkoušel různé možnosti, než jsem vytvořil pracovní prototyp. Po dvou letech a 15 000 vyfrézovaných jednotkách byl první přístroj připraven k prodeji. Díky mezinárodní spolupráci prodáváme náš systém v 60 zemích světa.



V téhle brožurce se dozvíte více o tom, jak práce s mým systémem funguje.

Bude mi potěšením, pokud si po jejím přečtení budete chtít přístroj sami vyzkoušet.

Těším se na Vaše reakce.

Váš

LIDSKÝ POTENCIÁL

Move the world with your hands

Toto je motto našeho frézovacího systému, který dává zubnímu technikovi možnost svými vlastníma rukama vytvořit velmi hodnotnou práci.



Zirkon je nejstarší a nejpevnější minerál na zemském povrchu, z kterého se získává vysoce pevný oxid zirkonu (yttriem stabilizovaný dioxid zirkonu), který se již dlouhá léta užívá v ortopedii na umělé klouby.

Nyní se konečně podařilo tento těžce zpracovatelný materiál použít i ve stomatologii. V současné době je zirkon díky svým vynikajícím biologickým vlastnostem jedním z nejlepších dentálních materiálů pro zubní náhrady. Nárůst jeho použití ve stomatologii je zaznamenán již od 90-tých let. Odhaduje se, že se denně zhotoví 15 000 až 20 000 členů ze zirkonu. Laboratorní testy prokázaly, že můstky vyrobené z oxidu zirkonu mají stejnou pevnost jako kovokeramické můstky vyrobené z drahokovových slitin.

«**ZIRKON -
keramický
materiál
budoucnosti.**»

PRACOVNÍ A MATERIÁLNÍ NÁKLADY

Spotřeba frézek:	cca 80 – 100 členů na frézku
Doba frézování:	cca 10 – 15 minut na člen
Doba modelace:	cca 10 – 15 minut na člen
Doba sintrování:	cca 8 hodin
Údržba:	čištění a mazání
Opotřebování:	opotřebované části jsou snadno vyměnitelné
Spotřeba elektrické energie pece:	900 Watt
Celkové náklady na člen včetně všech nákladů a keramiky:	15 Euro průměrně
Preparace:	jsou možné všechny typy preparace

ZDOKONALTE SVOU FRÉZOVACÍ TECHNIKU

Naše nabídka obsahuje speciální nástroje, se kterými jste schopni frézovat různé typy podpěrných pilířů a ostatní komplikované práce.





Zirkonová frézovací technologie.

Firma Zirkonzahn nabízí individuální řešení manuální frézovací technologie.

Technické řešení – jak pro jednoduché tak i komplikované konstrukce.

Kompletní systém díky široké nabídce příslušenství.

ICE ZIRKON TRANSLUCENTNÍ A TRANSLUCENTNÍ PLUS

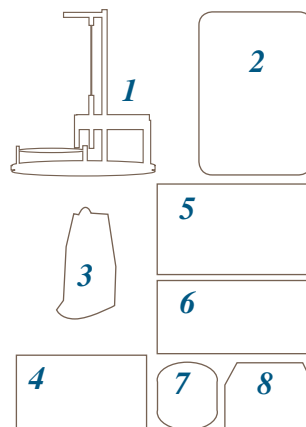
Oba druhy zirkonových materiálů se používají pro výrobu korunek a můstků. Díky vysoké translucenci je ICE translucent plus vhodný k zhotovování plně zirkonových můstků.

ICE ZIRKON TRANSLUCENTNÍ

SLOŽENÍ	Specifikace	
Zr O ₂ (+HfO ₂)	%	: hlavní složka
Y ₂ O ₃	%	: 4.95 ~ 5.26
Al ₂ O ₃	%	: 0.15 ~ 0.35
SiO ₂	%	: Max. 0.02
Fe ₂ O ₃	%	: Max. 0.01
Na ₂ O	%	: Max. 0.04
Hustota (g/cm ³) sintrovaná		6,05
Tvrdost (HV10)		>1250
Weibull modulus		>10
Pevnost v ohybu R.T. (MPa)		>1200 (MPa)

KOMPONENTY SYSTÉMU

1. Frézovací přístroj „Designer Zirkograph“
2. Sintrovací pec „Zirkonofen 600“
3. Infračervená vysušovací lampa
4. 5 úhel (Zirkograph 025 ECO)
5. Keramika ICE
6. Dobarvovací barvy
7. Zirkonové bločky
8. Barvicí tekutiny „Colour Liquid“ (na barvení zirkonu)





1



2



3



5



6



4



7

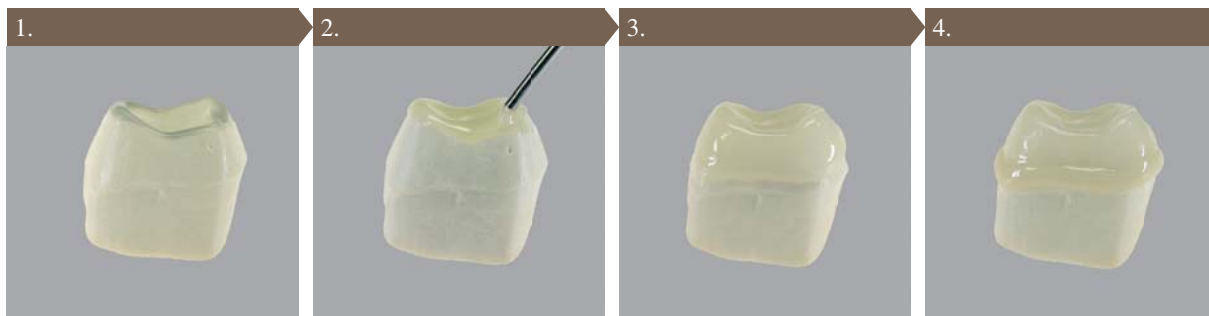


8

Pracovní postup modelace z kompozitu.



Lze použít libovolný typ preparace.

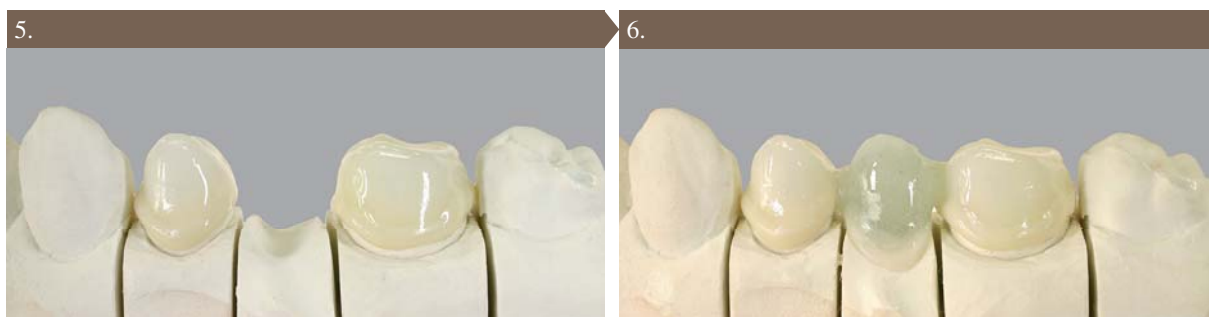


1. vyhladit ostré hrany - vykřýt podsekřivá místa (vazelína)

2. nanést Rigid T

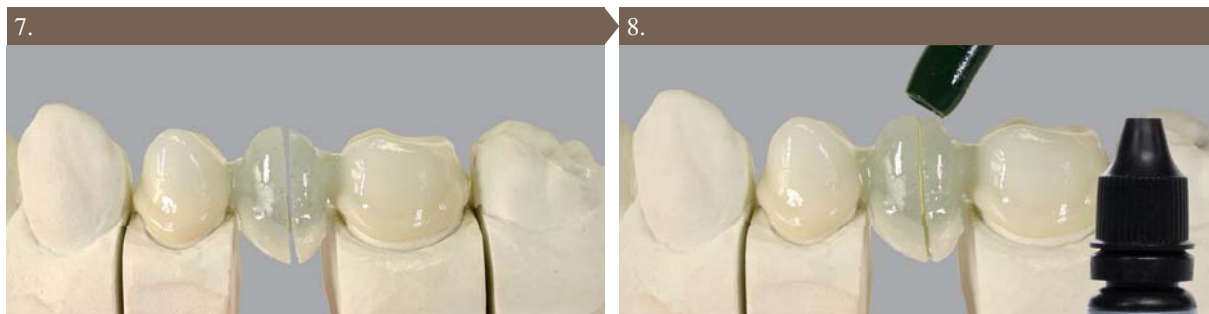
3. Rigid T končí 1 mm nad krčkem a polymerovat

4. domodelovat krček pomocí Rigid



5. dokončit korunky - nepracovávat

6. vymodelovat mezičlen (ze světlem tuhnoucího materiálu na indiv. lžíce)



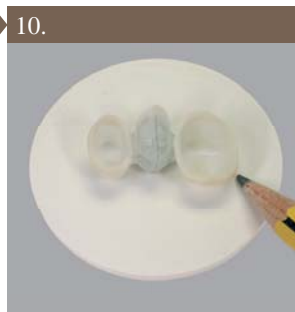
7. rozseparovat mezičlen

8. slepit mezičlen

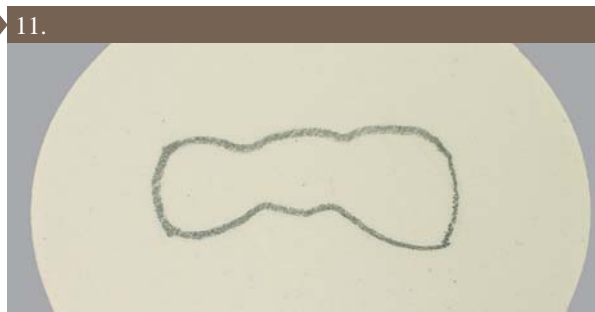




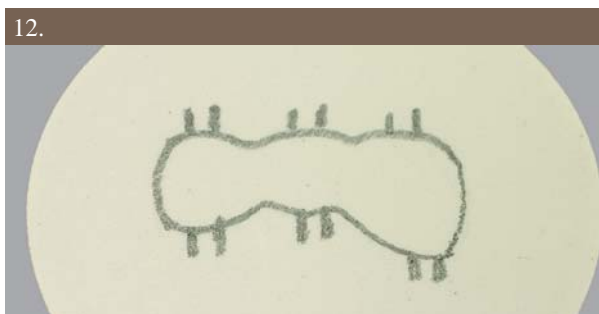
šablona z pryskyřice (konstrukce)



obkreslit okraje můstku na šablonu



obkreslené okraje



vyznačit spoje



vybroušení tvrdokovovou frézou



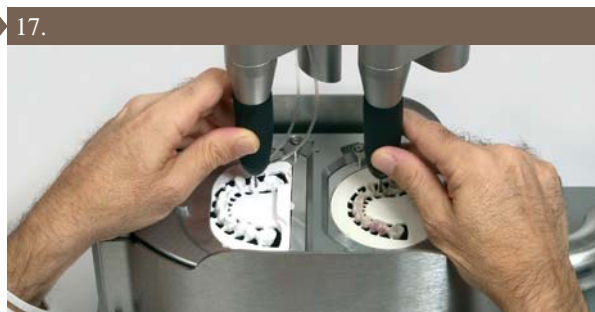
vybroušená šablona



nalepit můstek sekundovým lepidlem



po nalepení můstku vyzkoušet na modelu



Postup frézování.



Začíná se frézovat s největší frézou 4L
Použijte menší nástroje pro jemné a
konečné frézování

1.



vlepit zirkonový blok do správné pozice na obou koncích

2.



začněte frézovat vnější tvar pomocí frézy 4L

3.



frézujte lehce bez tlaku

4.



odstraňte přebytečný materiál na vnějších okrajích

5.



frézujte směrem dolů ke krčkové rovině

6.



vnitřní frézování korunek

7.



další detailní vnitřní frézování pomocí frézy 2L

8.



přesné vnitřní frézování a vyhlazení pomocí frézy 1L

9.



vyfrézovaný můstek – připravený k vyříznutí

10.



Vyříznutý můstek s podpůrnou základnou - připraven pro ponoření do barvicí tekutiny

11.



na 5 sek. ponořit do barvicí tekutiny



Objekty nechat vysušit pod vysušovací lampou.
Sintrovat přes noc – doba sintrování cca 8 hodin.

Vrstvení keramiky



„Mnoho dentinu, málo skloviny“
Zilio Aldo, Benátky



1. opracovat konstrukci pomocí zirkonium dioxidových kamenů



2. opískovat konstrukci aluminium oxidem, tlakem 4 bary, matný vzhled



3. použít waschbrand s opak dentinem (vysoká fluorescence)



4. vypalovací teplotu zvýšit o 100°C, 2 min. na konečné teplotě



5. povrch musí být zrcadlově hladký, lesklý



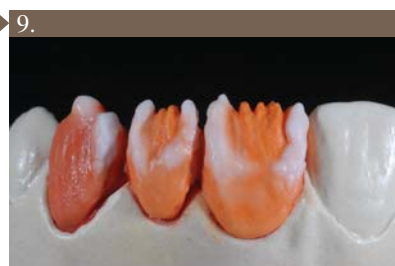
6. použít dentin s 50% dentin orange (oranžová)



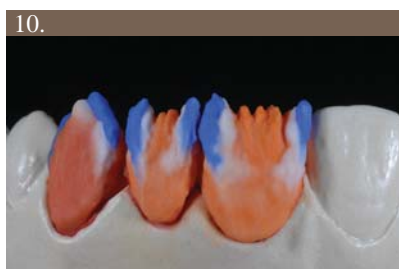
7. nanést dentin



8. pomocí dentinu vymodelovat mame-lony v incizální oblasti



9. nanést hustě transpa 3 na okraje



transpa blue (modrá) nanést do aproxi-
mální oblasti



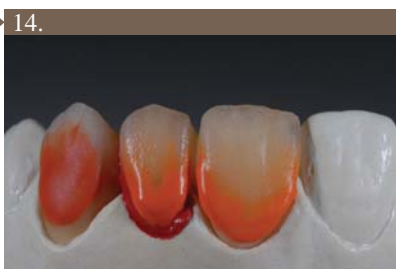
navrstvit příslušnou incizi, vytvořit
mamelony



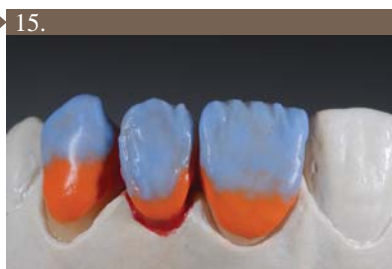
nanést transparentní hmoty



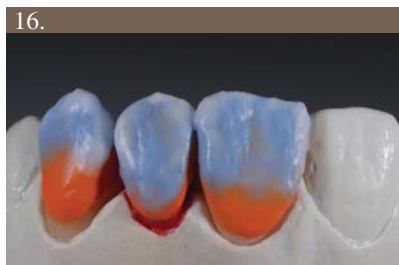
první pálení



nanést dentin do cervikální oblasti



nanést incizi



nanést T3 do incizální a aproximální
oblasti



můstek – po vypálení



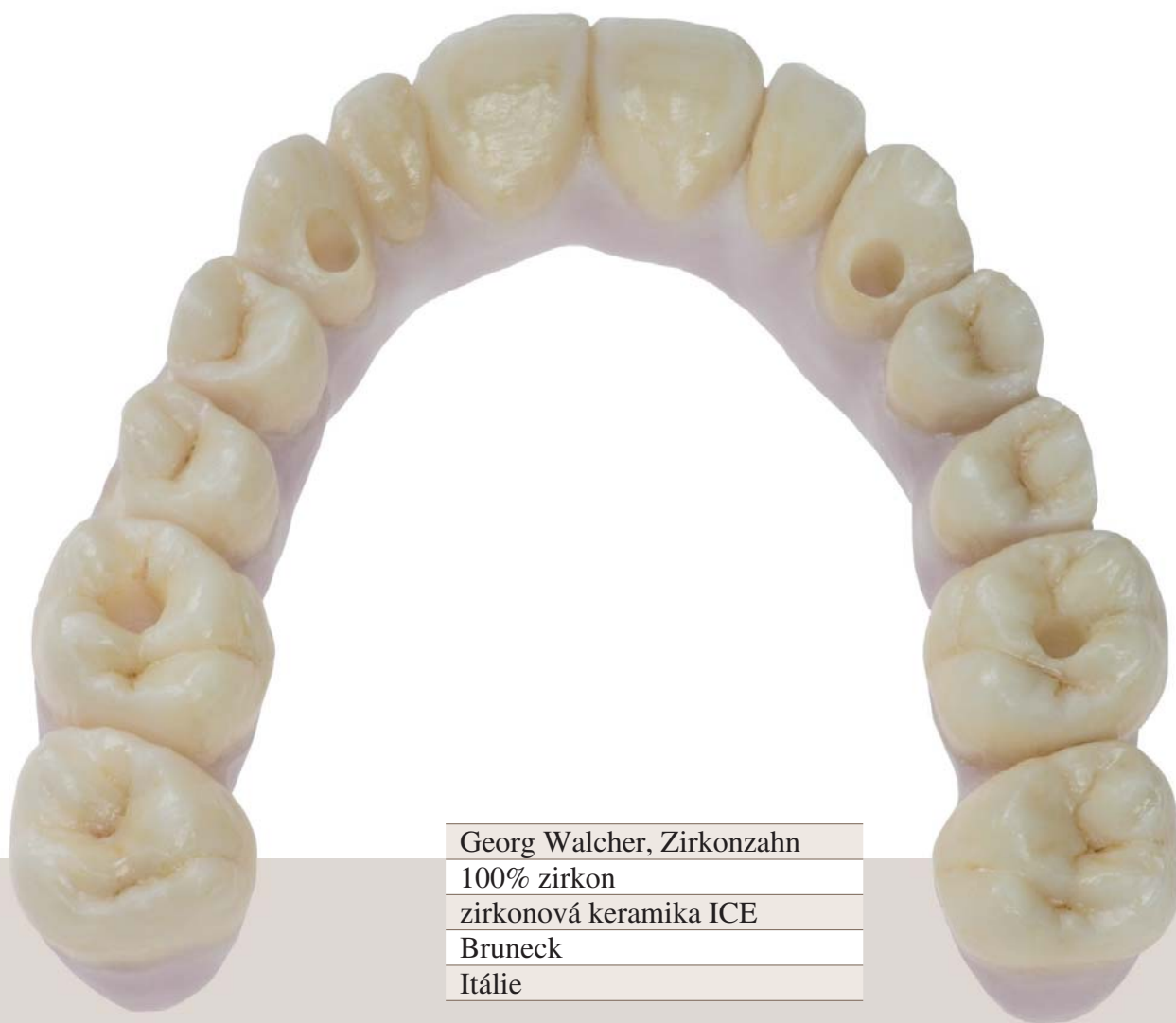
Zilio Aldo, Benátky

Příklady.



Yves Probst, Zirconlab
práce zhotovená ze zirkonu
zirkonová keramika ICE
Štrasburg
Francie

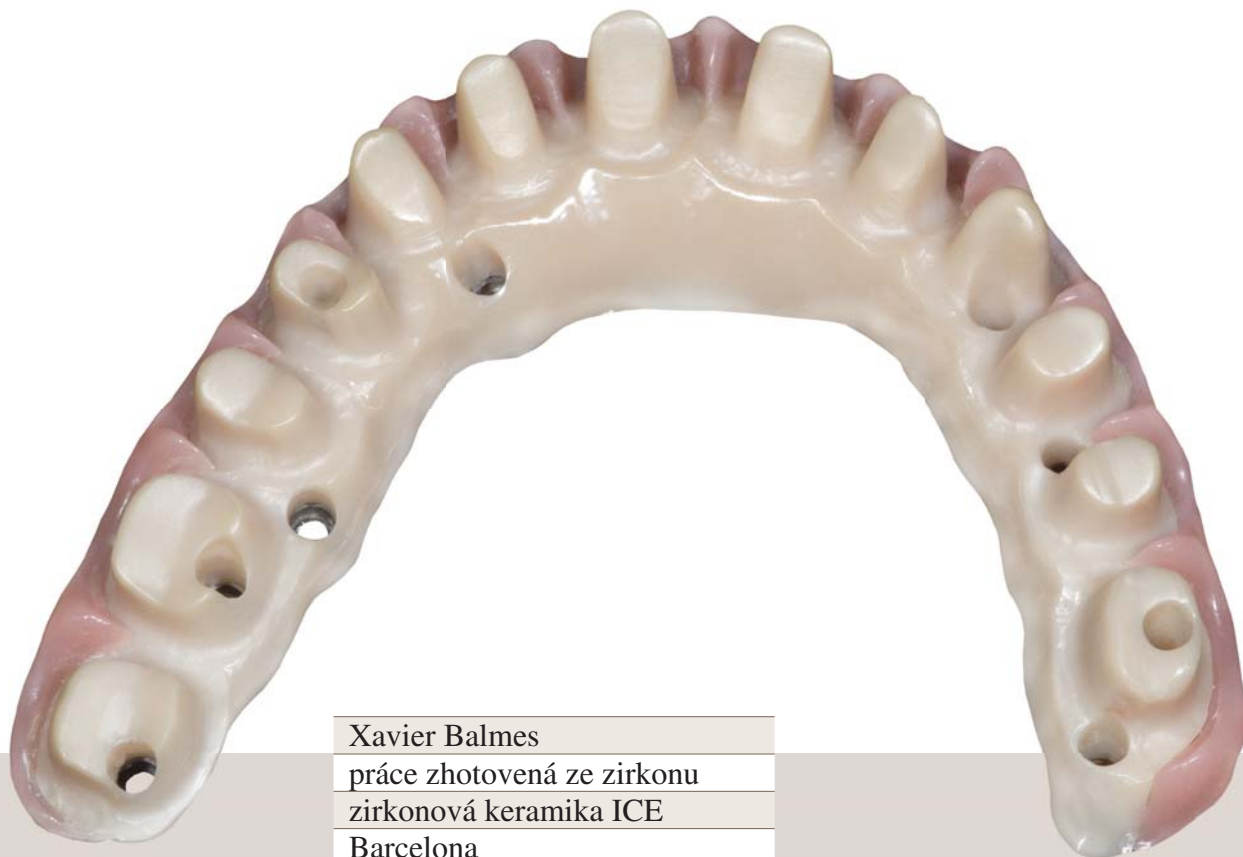




Georg Walcher, Zirkozahn
100% zirkon
zirkonová keramika ICE
Bruneck
Itálie



Příklady.



Xavier Balmes
práce zhotovená ze zirkonu
zirkonová keramika ICE
Barcelona
Španělsko





Zilio Aldo
práce zhotovená ze zirkonu
zirkonová keramika ICE
Benátky
Itálie





Jižní Tyrolsko – kouzlo rozmanitosti

Milí lidé a chutné jídlo udělají Váš pobyt jistě nezapomenutelným.



Vychutnejte s námi nádhernou přírodu a pohostinnost jižního Tyrolska.



Laboratoř Steger

Zaškolovací kurzy.

Každý týden nabízíme několik zaškolovacích kurzů na náš frézovací systém v našem školicím středisku v Brunecku (jižní Tyrolsko).



PROGRAM:

- Představení frézovacího systému
- Příprava konstrukce z kompozitu
- Beznapětové slepení konstrukce
- Frézování ze zirkonu
- Jemné opracování zirkonové konstrukce
- Barvení
- Sintrování přes noc
- Dosazení konstrukce a příprava na nanášení keramiky
- Typy a triky

TRVÁNÍ KURZU:

1.den 9.00 – 18.00hod. (cca.)

2.den 9.00 – 12.00hod. (cca.)

Cena za osobu: 190,00€ (bez DPH)

Maximální počet: 12

REGISTRACE A DALŠÍ INFORMACE:

www.zirkonzahn.com

Tel: +39 0474 066 670

V horském údolí jižního Tyrolska stojí vila, ve které se nacházejí naše laboratoře a školicí středisko.

Naši referenti – Willi a Hansi – Vás budou školit a věnovat se Vám.



Zirkonzahn®



ZIRKONOVÁ FRÉZOVACÍ TECHNOLOGIE

Zirkonzahn World Wide - An der Ahr 7 - 39030 Gais/Südtirol (Italy)

T +39 0474 066 680 - F +39 0474 066 661 - www.zirkonzahn.com - info@zirkonzahn.com

