Pfarrei St. Martin

Dorf Nr. 49

39010 St. Martin in Passeier

Dokumentation

über die
Restaurierungsarbeiten der Orgel von Franz Reinisch (I) 1854 in der Pfarrkirche zum hl. Martin, St. Martin in Passeier

Deutschnofen, 17.01.2019

Bilder: Orgelbau Kaufmann

Kurzbericht von Dr. Matthias Reichling, Würzburg

Die Orgelgeschichte der Pfarrkirche von St. Martin in Passeier im Überblick

Bereits im 17. Jahrhundert besaß die Kirche ein Positiv, über das nichts Näheres bekannt ist. **1660/61** lieferte der Hoforgelmacher **Daniel Herz**, damals in Innsbruck ansässig, eine neue Orgel; das Vorgängerinstrument wurde nach Moos verkauft. Die Herz-Orgel dürfte etwa sechs Register aufgewiesen haben. Aus der Folgezeit sind nur einige Reparaturen nachweisbar; die Orgel muss allerdings umgebaut und vergrößert worden sein, denn 1846 wurden zehn Register (acht im Manual, zwei im Pedal) genannt.
1854/55 erbaute **Franz (I) Reinisch** aus Steinach a. Br. eine neue Orgel, für die zunächst ebenfalls nur zehn Register (unter weitgehender Verwendung des vorhandenen Pfeifenmaterials) vorgesehen waren. Die Windladen sollten jedoch Platz für zusätzliche Register erhalten. Tatsächlich wurde die Orgel mit zwölf Registern gebaut; für drei weitere waren die Vorbereitungen getroffen. Außerdem verwendete Reinisch weniger alte Pfeifen als ursprünglich vorgesehen. **Josef Aigner** aus Schwaz baute **1875** zwei neue Manualregister ein und erneuerte weitere teilweise. **1891** komplettierte **Alois Schönach** aus Meran das Pedal mit einem vierten Register, erneuerte die Prospektpfeifen in den beiden Seitenfeldern und änderte die Zusammensetzung der Mixtur. Die Firma **Gebr. Mayer** aus Feldkirch ersetzte **1905** die Gamba mit Ausnahme der tiefen Oktave und baute einen neuen Blasbalg ein. Als 1918 aus den meisten Orgeln die Prospektpfeifen zu Kriegszwecken ausgebaut werden sollten, versteckte man in St. Martin die Pfeifen, sodass sie glücklicherweise erhalten geblieben sind. **1951** nahm die Firma **Karl Reinisch's Erben** aus Steinach a. Br. einen Umbau vor: links und rechts des Gehäuses wurden Pfeifenfelder angebaut, hinter denen ein zweites Manual und das erweiterte Pedal untergebracht wurden. Außerdem wurde statt der Spielnische vor der Orgel ein Spieltisch platziert. Die Orgel wies nun 18 Register auf. **1978** entfernte **Paolo Ciresa** aus Tesero die Zubauten von 1951 und stellte die Disposition im Wesentlichen im Zustand von 1891 wieder her.
Um mehr Platz auf der Empore zu gewinnen, schob Oswald Kaufmann aus Deutschnofen 2017/18 das Gehäuse zurück, teilte die Pedalwindlade und versetzte sie links und rechts neben das Gehäuse an die Rückwand der Kirche. Bei dieser Gelegenheit konnte auch die Spielanlage, die 1978 nicht nach alten Vorbildern erneuert worden war, dem ursprünglichen Zustand angenähert werden. Außerdem wurde das Register Bordun 16' nach Aigner-Vorbild neu angefertigt und die Mixtur auf den Stand von 1891 zurückgeführt.
Der Registerbestand der Orgel umfasst jetzt Pfeifen aus einem Zeitraum von mehr als 350 Jahren.

Manual · C – f_3

1. Principal	8'	C – E Holz offen (Reinisch); F – f^2 im Prospekt (F – ds_0 Reinisch, c_0 + d_0 Körper von Herz; e_0 – f_2 Schönach); ab fs_2 Innenpfeifen (Aigner; h_2 Reinisch)
2. Mixtur 4fach	2'	Reinisch; 25 Pfeifen Schönach; 67 Pfeifen Ciresa
3. Superoctav	2'	Reinisch; fs_2 – f_3 Ciresa
4. Quint	3'	Reinisch; f_3 Ciresa
5. Octav	4'	C – H Holz offen (Reinisch); ab c_0 Metall (Reinisch)
6. Flöte	4'	C – ds_0 Holz offen (Reinisch); ab e_0 Metall (Aigner; f_3 Reinisch)
7. Copl	8'	C – ds_0 Holz gedeckt (Reinisch); ab e_0 Metall gedeckt (Aigner)
8. Viola	8'	C – ds_0 mit Copl 8' zusammengeführt; ab e_0 Metall (Aigner)
9. Principal piano	8'	C – ds_0 Holz offen (Reinisch; cs_0 + ds_0 Ciresa); ab e_0 Metall (e_0 – h_0 Aigner; c_1 – d_2 Herz; ds_2 – a_2, h_2 Ciresa; b_2, c_3 – f_3 Reinisch)
10. Gamba	8'	C – Fs mit Principal piano zusammengeführt; G – ds_0 Holz offen (Reinisch; ds_0 Ciresa); ab e_0 Metall (Ciresa)
11. Bordun	16'	ab g_0; Metall gedeckt (Kaufmann)

Pedal · C – f_0; an das Manual angehängt

1. Posaune	8'	Holz, Messingkehlen (Ciresa; 4 Becher Reinisch)
2. Quintbass	6'	Holz offen (Schönach)
3. Subbass	16'	Holz gedeckt (Reinisch; 9 Pfeifen möglicherweise älter)
4. Octavbass	8'	Holz offen (11 Pfeifen Herz; 7 Pfeifen Reinisch)

Matthias Reichling

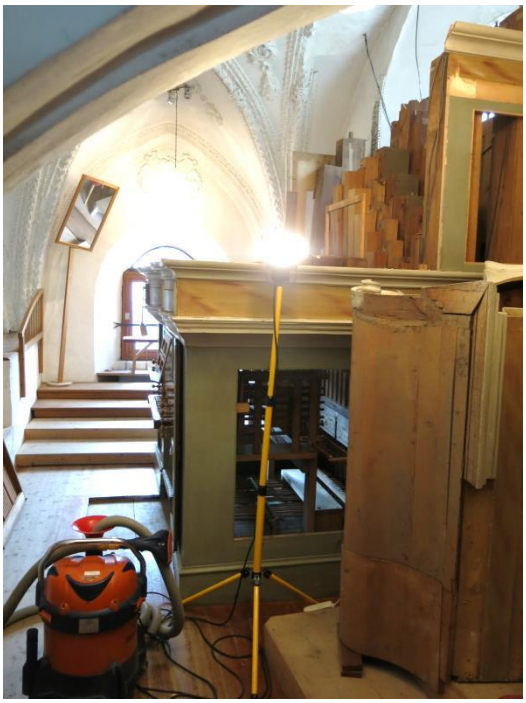
Der Abbau

Vom 7. bis 10. August 2018 wurde die Orgel von St. Martin zerlegt, abgebaut und in unsere Werkstätte nach Deutschnofen geliefert. Nach dem Zerlegen der Orgel erkannte man erst richtig die vielen verschiedenen Einflüsse und Arbeiten, welche am Instrument im Laufe der Jahrzehnte durchgeführt worden sind. Die vielen Änderungen haben zum Teil tragende Elemente geschwächt. Der Kranz, welcher das gesamte Gehäuse stabilisiert, war hinten unterbrochen, die Lagerungen für die Manuallade waren auf stark vom Holzwurm befallenen Querlager gelegt, viele Orgelteile waren an grob abgesägte Verbindungsstellen nicht im Winkel/ nicht in der Waage, auch dies trug zur Instabilität des gesamten Orgelkastens bei.

kam man früher auf die Empore, nahm die Orgel noch einen Großteil der gesamten Emporentiefe ein, nach der Restaurierung rückt das Gehäuse ca. 70 cm zur Wand und gibt den Blick auf das Fenster frei

die improvisierten, verschmutzten Überstöcke im Pedal

das verstaubte Pfeifenwerk



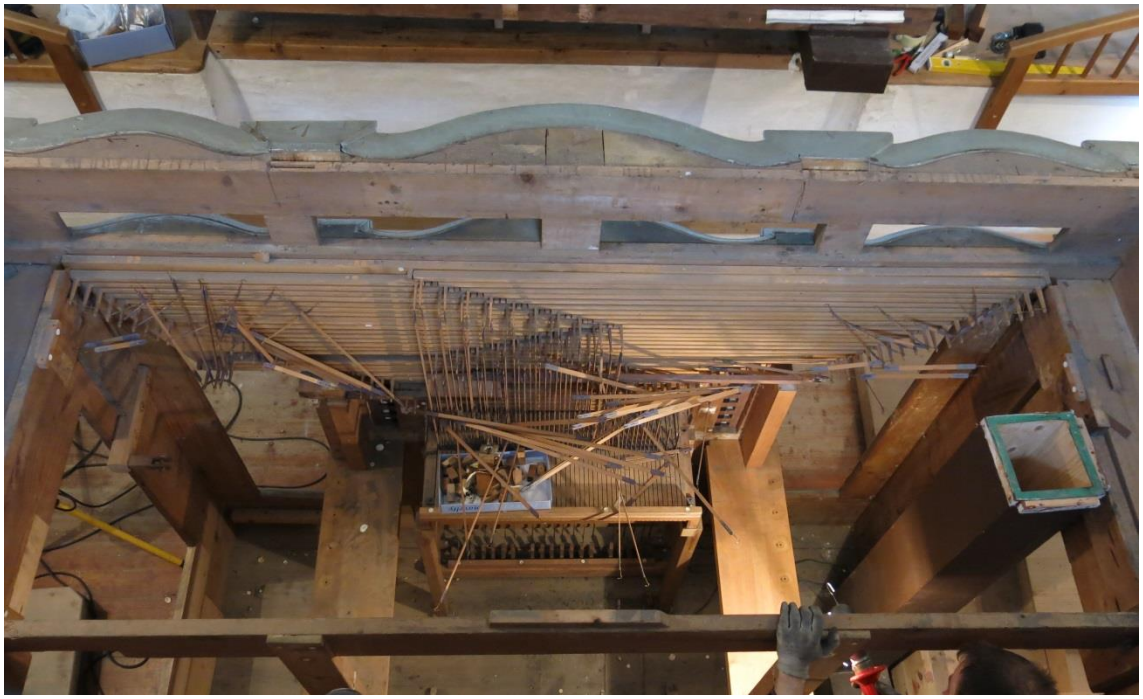
der Abbau, die Orgelteile wurden mit einem manuellen Aufzug sicher in die Kirche abgelassen

am Ende der Arbeiten blieb der deutlich zu erkennende Grundriss und die Mauer in einem älteren Anstich

ohne Orgel gut sichtbar, dass das Rundfenster nicht mittig gesetzt wurde

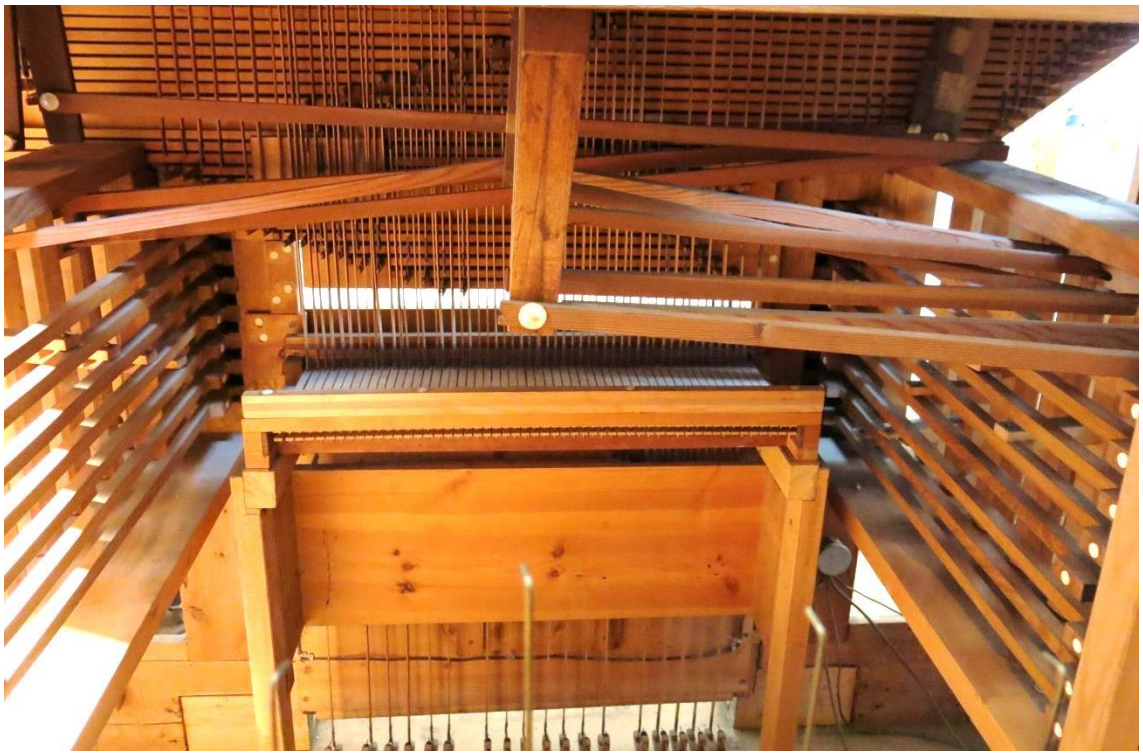
Bevor mit den eigentlichen Arbeiten begonnen werden konnte, mussten erstmals die nicht mehr brauchbaren Teile zerlegt, auseinandergeschraubt, Nägel entfernt, und entsorgt werden, die Holzwände vom Pedal konnten teilweise für die Verkleidung wiederverwendet werden, nicht mehr brauchbar waren hingegen die gesamten Kanäle, Registermechanik, Wellenbretter, Klaviaturen und Orgelbank.

auf der Pedallade fanden sich außer Schutt- und Putzreste auch Wattebausch, welche zum Abdichten für undichte Stellen verwendet wurden



Ciresa hatte jede Schraube mit einer kleinen Lederscheibe „versteckt“ und vielfach auch verschraubte Teile noch zusätzlich verleimt, was die Abbauarbeiten nicht gerade erleichterte

Nachdem die Vermessungen am Gehäuse abgeschlossen waren, konnten wir mit der eigentlichen Planung beginnen. Die gesamte Registermechanik, Tontraktur und Windversorgung mussten neu berechnet und geplant werden, dafür wurden 1:1 Zeichnungen angefertigt. Durch das Aufteilen der Pedallade musste zudem eine komplett neue Verlegung der Mechanik geplant werden.



diese komplette Mechanik samt Klaviatur und Wellenbretter wurden erneuert und wieder den historischen Vorbildern angepasst, die Wellenbretter waren zudem falschrum eingebaut

Gehäuse:

Der Unterbau wurde in der Tiefe ausgeglichen, die Längen beider Seiten angepaßt, die Rückseite des Kranzes erneuert und fest verbunden, der gesamte Unterbau wurde in die Waage gestellt, parallel geschnitten, viele Stellen ergänzt, auch wo der frühere Einschub der Spieltischseiten mit dem Gehäuse verbunden war und den Unterbau mit einem neuen Rückwandrahmen versehen.

Im Bereich der Registerzüge wurden ausgeschnittene Teile ergänzt, Züge an den früheren, originalen Stellen, welche noch sichtbar waren, zweireihig angelegt, Registertafeln nach originalen Abdruck am Gehäuse rekonstruiert, der Steg für die Tastenauflage neu eingesetzt, einen neuen Steg für die kleiner gewordenen seitlichen Füllungen eingesetzt.

Ein neues Schloss an der kleinen Fronttür der C- Seite eingebaut und den fehlenden Schlüssel auf der Cs – Seite nachgemacht, die Fronttüren besser eingepasst, Risse verleimt und Fehlstellen an der Schnitzerei der Schallöffnungen in den Türen ergänzt.

Unzählige kleine und größere Stellen wurden am Gehäuse ergänzt, auch die Registeranordnung ist nun wieder zweireihig

die oberen Füllungen wurden wieder wie ursprünglich mit Jute bespannt, innen mit Holzreibern versehen und später das Tuch mit Warmleim getränkt und gefasst

der Kranz an der Rückseite wurde in den ergänzten Lagern mit Schlitz und Zapfen verbunden

Die Notenpultfüllung wurde erneuert und dadurch ein Einschub für das Notenpult erzielt. Notenpult, Tastenabschlussleiste und Klaviaturbacken wurden ebenso wie auch die Klaviatur selbst erneuert.

Alle Flügelschrauben wurden entfernt und durch innen liegende Holzreiber ersetzt (Steckfüllungen), neue Windladenlager für die Manuallade an originaler Stelle aus Lärche eingebaut, am Oberbau zahlreiche Stellen ergänzt, Risse verschlossen, die Fehlstelle Cs- Seite hinter den Schnitzereien ergänzt.

Die Verbindung zwischen Seitenhüte und Mittelhut verbessert und ausgerichtet, die Prospektfrontfriese ausgerichtet (die Zapfen geschmälert), die gesamte Rückwand des Oberbaues um 15 mm verlängert, die aufrechten Friese des Oberbaus seitlich arretiert und in die Kranznut eingepasst, die beiden fehlenden Messingringe für das Entfernen der Kranzteile ergänzt, die Zierleisten und Abschlüsse neu angebracht und teilweise ergänzt, die Füllungen des Oberbaues wieder mit Stoff bespannt, die äußeren Hüte mit neuen Verbindungsleisten und einem neuen Außenfries versehen. Auch eine verstellbare Led-Leuchte über der Spielnische und ein kleiner Spiegel wurden eingebaut.

das neue Notenpult aus Nussholz und die Led-Lampe für den Organisten

Da die Pedallade in der Mitte geteilt und jeweils seitlich neben dem Gehäuse aufgestellt wurde, mussten diese beiden Windladen auch verkleidet werden, die 2,2 m hohen Verkleidungen sind farblich so abgestimmt, damit diese „Zubauten“ möglichst unauffällig wirken. Eine größere Öffnung für Stimm- und Wartungsarbeiten wurde durch zwei abnehmbaren Steckfüllungen an der Front geschaffen. Sollten größere Arbeiten an der Pedallade gemacht werden müssen, kann die Verkleidung durch wenige Schrauben abgenommen werden.

Besuch der „Mortiner“ in der Werkstatt

das Gehäuse mit den seitlichen Verkleidungen der Pedalladen

Fassung des Gehäuses

In enger Zusammenarbeit mit dem Restaurator Christoph Hofer aus Sterzing wurde das für die Fassung vorbereitet, fehlende Gehäuseteile ergänzt, abgeändert und erneuert. Hofer überarbeitete dann bereits in unserer Werkstätte die Fassung und dann vor Ort wurden noch einzelne Stellen retuschiert. Die komplett neuen Verkleidungen der Pedalladen wurden bewußt vom übrigen Gehäuse abgehoben, damit diese „Anbauten“ nicht als solches aufzufallen. Der schmutzige Weißton hebt sich klar vom Gehäuse ab und ist unempfindlich.

Restaurator Christoph Hofer bei der Arbeit

die Verkleidung der nach außen verlegten Pedalladen rechts und links neben dem Gehäuse

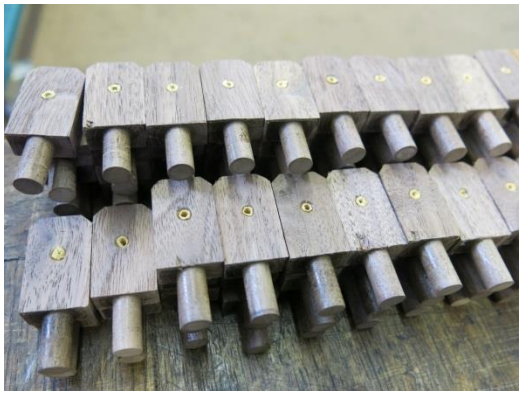
die ergänzten Stellen wurden gekittet, grundiert, geschliffen und dann gefasst

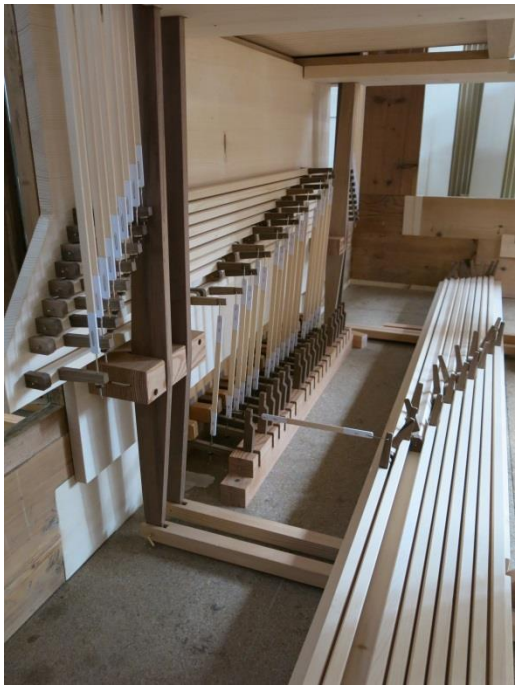
Restaurator Christoph Hofer beim Reinigen der Schleierbretter

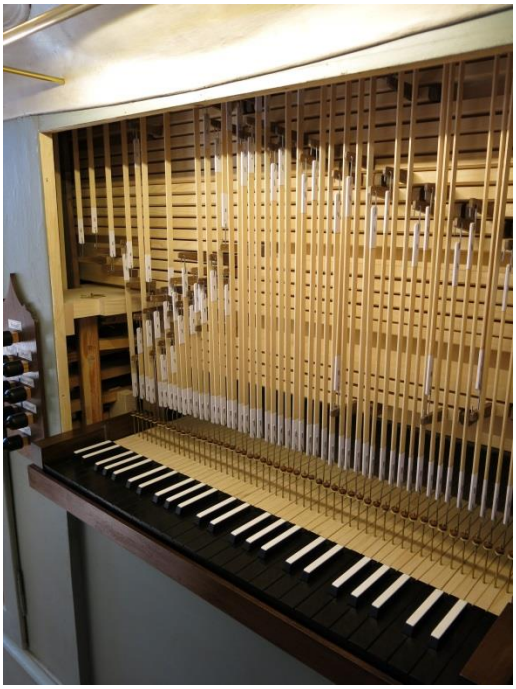
Wellenbretter und Traktur

Alle alten Wellenbretter wurden zerlegt und entsorgt, die neuen Wellenbretter wurden nach historischen Vorbildern angefertigt, die Wellenbretter selbst wurden aus Fichtenholz 25 mm, die Wellen ebenso auch aus feinjährigem Fichtenholz, Wellenlager und Ärmchen aus Nussholz angefertigt. Insgesamt sind nun 6 neue Wellenbretter eingebaut. 2 Wellenbretter sind für das Hauptwerk, ein weiteres für die Pedalkoppel, welches gleichzeitig die Kniefüllung bildet und 3 Wellenbretter verbinden die Traktur des Pedals mit der Windlade. Das Austuchen der neuen Wellenlager mit Sämischleder erachte ich als wichtigen Beitrag zu einer doch relativ geräuscharmen Spieltraktur. Die dazugehörigen Winkel, Winkelbalken und Abstrakten wurden auch in Nuss-bzw. Fichtenholz in unserer Werkstatt angefertigt.

die feinjährigen Holzwellen oben und Lager sowie Ärmchen während der Produktion unten







die eingebauten Wellenbretter; von der Taste bis zum Ventil wurde die gesamte Mechanik erneuert

Manualklaviatur und Koppelventile

Die neue Manualklaviatur ist nach dem Vergleich mehrerer Reinisch-Orgeln dieser Zeit neu angefertigt worden. Die Untertasten aus Ebenholz und die Obertasten mit Beinbelag wurden von Reinisch und auch Aigner oft angewandt. Die Führung der Tasten habe ich allerdings bewußt abgeändert, damit ein angenehmes und geräuscharmes Orgelspiel möglich ist. Die Führung der Tasten durch zwei seitliche Stifte (original) erzeugt Trakturgeräusche und läßt sich nicht so gut einstellen wie die heutigen Klaviaturen mit den ovalen Führungsstiften, welche im Tastenkopf geführt werden. Da das Pedal direkt angehängt ist, braucht es auch für diese Koppelventile ein Wellenbrett. Vorher war das Pedal an die Manualklaviatur angehängt. Nun haben wir auch hier wieder die originalen Koppelventile wieder aktiviert. Die Koppelventile wurden wieder über die neuen Wellenbretter angesteuert.

die neue Manualklaviatur, an den Messingdrähten wird dann die Mechanik angehängt

Registermechanik

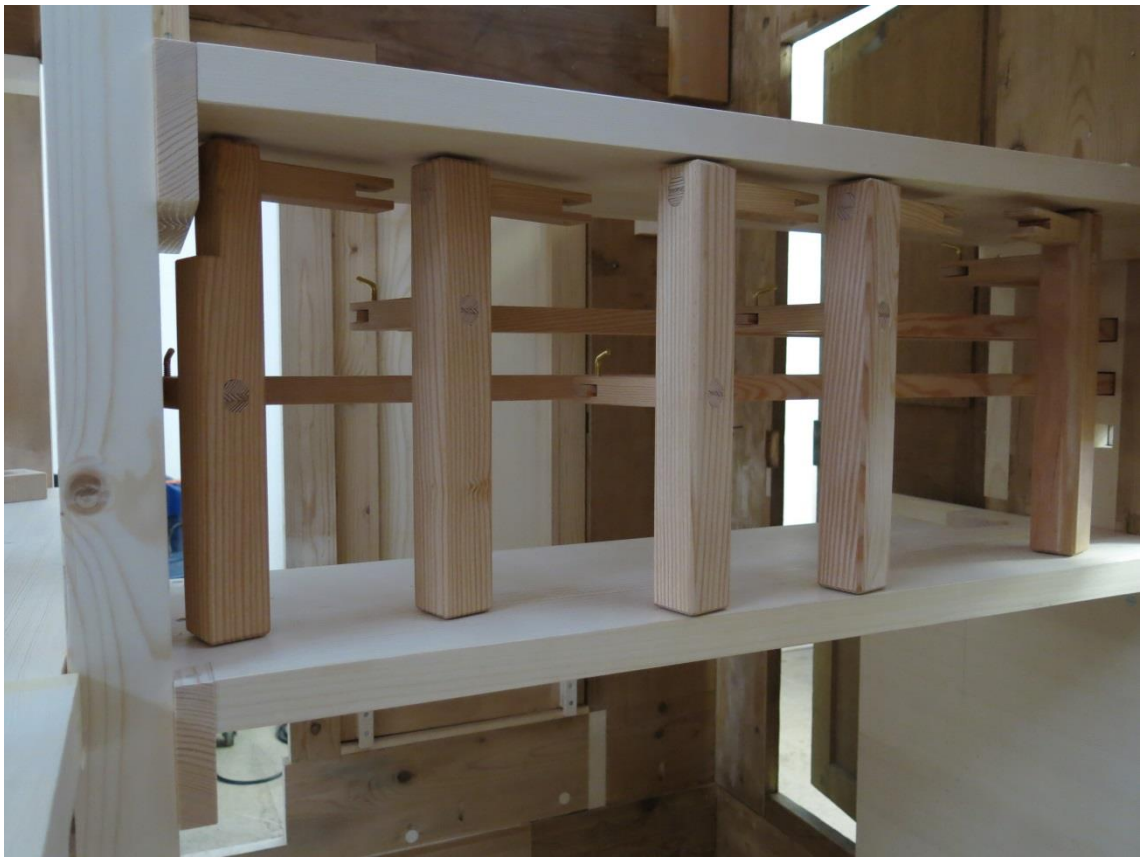
Die gesamte Registermechanik vom Registerknopf, über Registerzugstangen, Tafeln, Wellen und teilweise auch Lagerungen wurden in Lärchenholz rekonstruiert. Auch die Anordnung und der Verlauf mußten korrigiert werden. Die Registeranordnung wurde von der einreihigen Aufteilung (Ciresa) auf die zweireihige Anordnung zurückgeführt.

Die 15 Registerknöpfe wurden nach einem Reinisch-Muster neu in Nussholz gedrechselt, gebeizt und poliert. Die Beschriftung wurde nach dem Vorbild von Vetzan auf Papierschildchen mit schwarzer Tusche auf den neuen Nussholztafeln angebracht.

Die neuen Nussholztafeln konnten wir anhand der Abdrücke am Gehäuse wieder in der ursprünglichen Form anfertigen. Die vorhandenen Schwerter vom Manual mussten allesamt verlängert werden, die Achsdrähte wurden ausgewechselt und durch neue größere passende Drähte erneuert, die Schwerter der Pedalregister (in Nussholz) wurden auch neu angefertigt. Die gesamten Registerstangen wurden aus feinem Lärchenholz angefertigt. Die Anordnung der Registerzüge musste auch ausgetüftelt werden, da Reinisch immer wieder verschiedene Anordnungen angewandt hat.

die abgeschnittenen Registerschwerter wurden wieder verlängert

die aus Nussholz gedrächselten, gepeizten und polierten Registerknöpfe



die neuen Lager und Wellen der Registermechanik

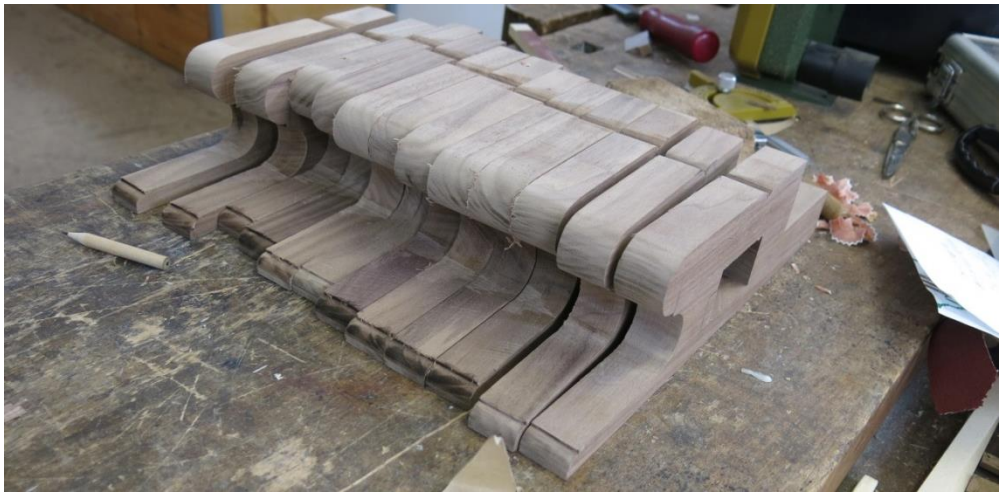
die angelängten Schwerter

vorher

nachher

Pedalklaviatur neu

Die Pedalklaviatur wurde nach originalen Vorbildern in Lärchen- mit Auflagen in Nussholz rekonstruiert. Die Pedalklaviatur von Ciresa konnte nicht mehr verwendet werden. Der Korpus wurde wie in Original auch wieder gezinkt, die Pedalfedern vorne sind aus einem starken Federdraht angefertigt worden. Die Angriffsstelle vorne wurde mit einem dünnen Filzstreifen und Rindsleder überzogen. Die Pedalklaviatur wurde abschließend gewachst.



die Anfertigung der aufwändigen Pedalklaviatur

vorher

nachher

die Federn der Pedalklaviatur aus hartem Messingdraht

die neue Pedalklaviatur

Manualwindlade:

Die Lagerung der Windladen wurde wieder an die ursprüngliche Stelle verschoben, zuletzt war die Windlade auf dem Windkasten aufgelegen, nun liegt diese wieder auf dem Kanzellenrahmen auf. Die alten Lager wurden von Ciresa seitlich ausgedünnt, da die Mechanik nicht mehr vorbeilaufen konnte. Die neuen Lager aus Lärchenholz stützen die Windlade nun wieder am Außenrahmen und behindern dadurch nicht mehr das Wellenbrett. Die Ventile wurden neu beledert, nachdem das alte Leder entfernt wurde, alle Stiften und Metallteile wie auch die Federn wurden mit Stahlwolle abgerieben, Risse im Kanzellenboden und in den Schieden wurden ausgespänt, alle Auslassbohrungen wurden zugestöpselt, die Windkastendeckel neu beledert.

Die Lederbahnen mussten entfernt werden, diese waren teils stark abgenutzt und darunter waren Kanzellenrisse und Unebenheiten, welche ausgebessert werden mussten. Nach dem Ausgleichen der etwas unterschiedlichen Höhen mit Papierscheiben konnten die neuen Dichtungsscheiben aus Liegelind aufgeklebt werden. Die Liegelindscheiben wurden nur auf der Windlade angebracht, somit hat sich der Abstand zu den Stöcken nicht verändert.

die abgelösten Lederbahnen der Manuallade

Die Stöcke wurden überprüft, an einigen Stellen abgedichtet, verleimt, ausgeflickt. Überflüssige Überstöcke wurden entfernt und zu große Fußbohrungen verkleinert. Die Schleifen wurden wieder genau angepasst, an mehreren Stellen verzogene Schleifen nachgehobelt und geschnitten und abschließend graphitiert.

auch hier zwei- und dreifach angebohrte Kanzellen, ein Zeichen für undichte Ventile

die Windladen waren mit unzähligen Rissen und Auslassbohrungen übersäht

die gesäuberte Windladenoberseite

die Unebenheiten wurden teilweise anhand von Papierringen ausgeglichen

Risse und ausgebrochene Stellen wurden ergänzt

die eingesetzten Schleifen auf der Windlade

die neu belederten Ventile

Pedallade

Die Pedallade wurde in der Mitte geteilt, eine neue Abschlussblende auf den Stirnseiten angebracht, die Schleifen verlängert, abgesplitterte Stellen an den Schleifen ausgeglichen, die Schleifenanhängungen sowie Schwerter und Lager neu rekonstruiert.

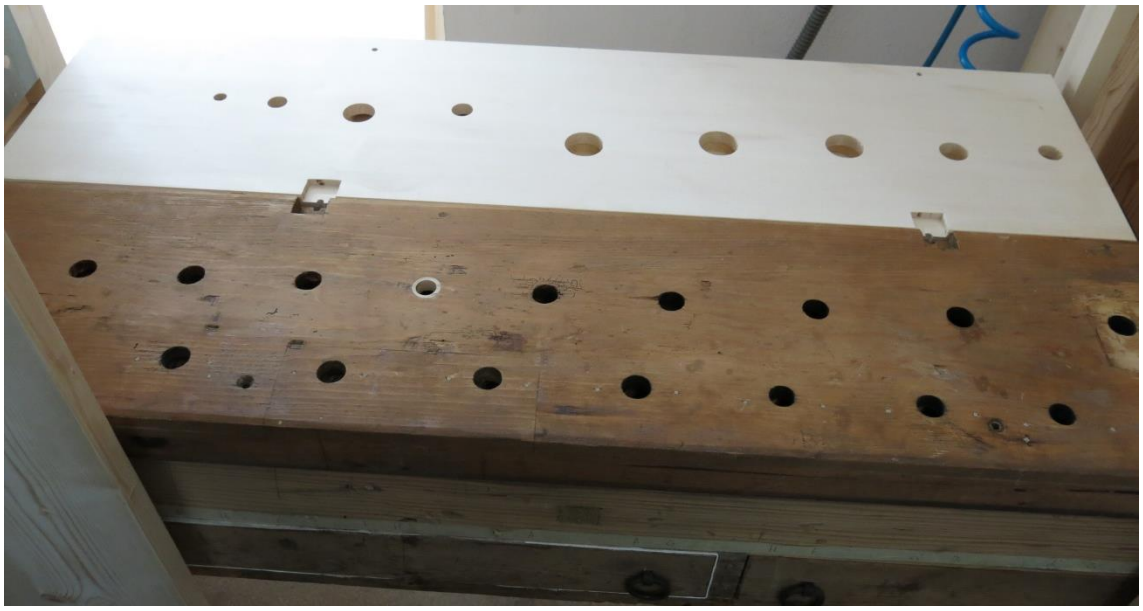
Nachdem die Fundamentplatte entfernt war, konnten die angeschwänzten Ventile ausgebaut und neu beledert werden. Die alten Öffnungen für Kanalanschlüsse wurden durch eingesetzte Hölzer sauber verschlossen, die neuen Öffnungen wurden nicht mehr im Rahmen sondern in

der Fundamentplatte eingefräst. Die Lederbahnen der Schleifen konnten beibehalten werden, lediglich an einigen Stellen wurden diese nachgeleimt. Die Stanzungen bei den Löchern wurden sauber nachgeschnitten. Die Lagerung der beiden Pedalladen wurde durch einzelne Stützen aus Fichtenholz angefertigt. Die Schleifen mussten verlängert, angepasst und graphitiert werden. Mehrere Stellen an den Schleifen waren beschädigt, auch unsaubere Schleifenbohrungen wurden gespachtelt und ergänzt.

Die Lederpulpeten wurden gänzlich erneuert, da diese undicht waren. Nach dem Einbau der neuen Lederpulpeten wurde auch der Windkasten innen mit roter Schutzfarbe eingestrichen, die Ventile eingesetzt, die Fundamentplatte samt neuer Dichtung aufgeschraubt und die Ventilkastendeckel angepasst und beledert.

Der fehlende Ring im Windkastendeckel wurde nachgemacht, für die Gehäuseöffnungen vor den Windkastendeckeln konnten wir passende Ringe im Fachhandel finden. Auch zwei Verschlusseisen wurden nach den alten Mustern nachgemacht.

die Pedallade bevor diese in der Mitte geteilt wurde



Subbass- und Octavbaßstock mussten neu angefertigt werden

das Kopfstück der Schleifen und des Windladenkorpus wurden ergänzt und alte Kanaleingänge verschlossen

auch der fehlende Deckelring wurde den alten Ringen nachempfunden

die Ventile im Pedal wurden nach dem Beledern wieder angeschwänzt

die angelängten Schleifen in Nussholz werden dann noch graphittiert

Ventilbelederung, Stifte und die Lederpulpeten wurden erneuert

Bei den Pedalpfeifen standen einige Änderungen an, da an der Windlade, bzw. an den Stöcken einiges abgeändert wurde:

Der gegenläufige Verlauf der 4 Register der Pedallade wurde nun wieder hergestellt. In der jetzigen Aufstellung laufen die Register Posaune und Subbass von der Mitte nach außen, dies sind die Register 1 + 3 auf der Lade, 2 und 4 hingegen genau entgegengesetzt, das sind Qunitbass und Octavbass. Die Windlade hat daher 36 Ventile. Um die Verkleidung nicht zu hoch zu machen mussten, einige Pfeifen und Becher gekröpft werden und zwar: Quintbass 5 Pfeifen (C – E) und in der Posaune 2 Becher D + Ds, da die tieferen C und Cs in das Gehäuse geführt wurden.

Beim Quintbass wurde zudem das große C am Fuß gekürzt, die kleinen Überstöcke bei C + Cs + D wurden entfernt. Der Posaunenstock trägt auch die Quintpfeifen, wobei für einige kleinen Pfeifen ein Überstock gemacht werden musste, da hier die Pfeifen zu tief in die Bohrung einsanken. (B c° d° e°).

Der hintere Stock, worauf Subbass und Octavbass stehen, musste ab dem Unterfurnier erneuert werden, damit die Pfeifen sinnvoll aufgestellt und die mehrfachen Verführungen entfernt werden konnten. Die großen Pfeifen dieser beiden Register wurden soweit dies möglich war in das Orgelgehäuse verlegt, wo C - G von Subbass und C – A vom Octavbass, insgesamt 18 Pfeifen aufgestellt wurden. So konnte auch dieser Platz sinnvoll genutzt werden. Dafür mussten am Octavbass von F – A (5 neue Füße) die Füße verlängert werden. Beim Subbass waren mehrere Töne direkt mit Kondukten angesteuert auch hier wurden neue Füße aus Eichenholz eingebaut (6 Stück C; CS; D; DS; c°; e°).

Die Stiefel der Posaune wurden mit neuen Schrauben versehen und wieder an die originale Stelle platziert, diese waren vorher von Ciresa umgestellt, d.h. Ton C stand auf der deutlich kleineren Bohrung vom kleinsten Pedalton, also e°. Zwei Becher CS und D wurden gekröpft, C und D wurden so aufgestellt, dass deren Becher in das Gehäuse ragen und somit nicht stören. Dafür wurde ein Überstock angefertigt, auf welchem auch die letzten Pfeifen von Quintbass stehen. Diese wurden etwas weiter zusammengerückt und die Bohrungen verkleinert, damit auch die etwas weiter hinten stehenden Zungenstiefel besser erreichbar sind. Für die bessere Luftregulierung der großen Pfeifen wurden Windregulierklötze am Stock in der Orgel angebracht. Dadurch kann die Luftzufuhr ohne das Herausnehmen der Pfeifen erfolgen.

Die neuen Raster aller Register wurden so konstruiert, daß die Verkleidung unabhängig von den Pfeifen entfernt werden kann.

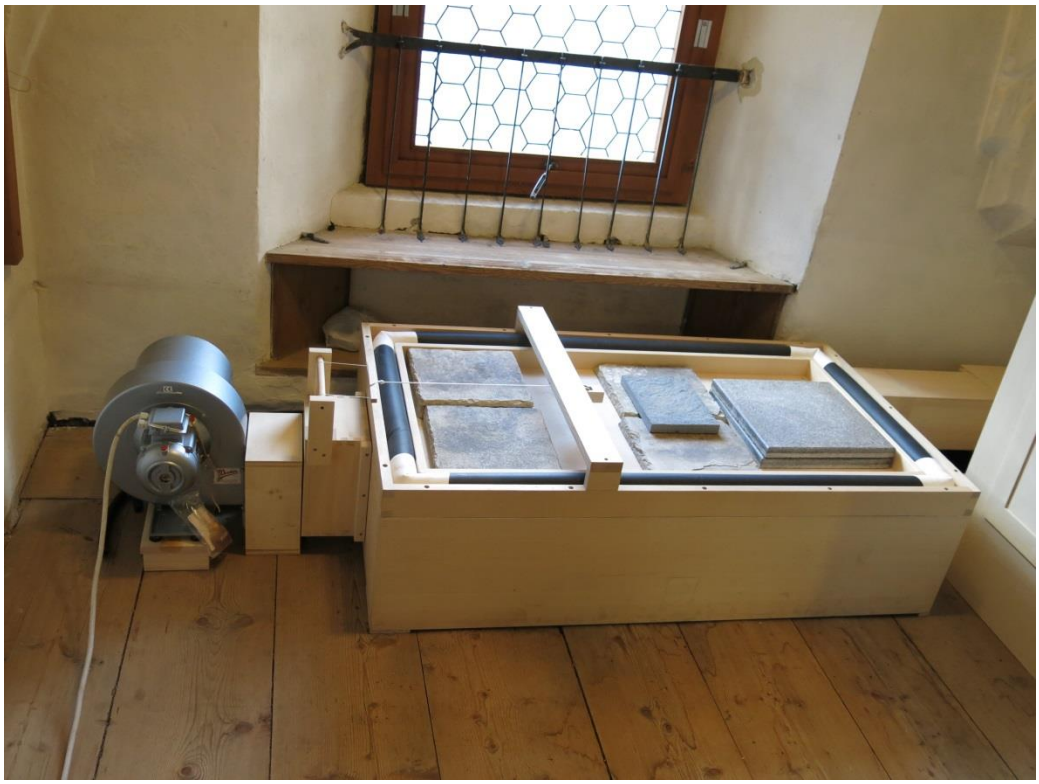
Balganlage:

Die alte Balganlage von Ciresa war unbrauchbar, der Schwimmerbalg ohne Führung und das zu kleine Gebläse konnten nicht genügend Wind für die Orgel liefern. Um die Jahrhundertwende war der Balg zwischenzeitlich mal auf dem Dachboden der Kirche. Da hier jedoch immer extreme Temperaturunterschiede vorherrschen, wurde dieser bei einem der Umbauten

wieder auf die Empore verlegt. Zudem mussten Balg und Motor auf die Fensterseite verlegt werden. Ein neuer Schwimmerbalg und ein neues Gebläse liefern nun einen stabilen Wind. Die Verkleidung über der Windanlage wurde von den Handwerkern vor Ort gemacht.

der alte, unbrauchbare Balg

das neue Gebläse in den Stufen eingebaut

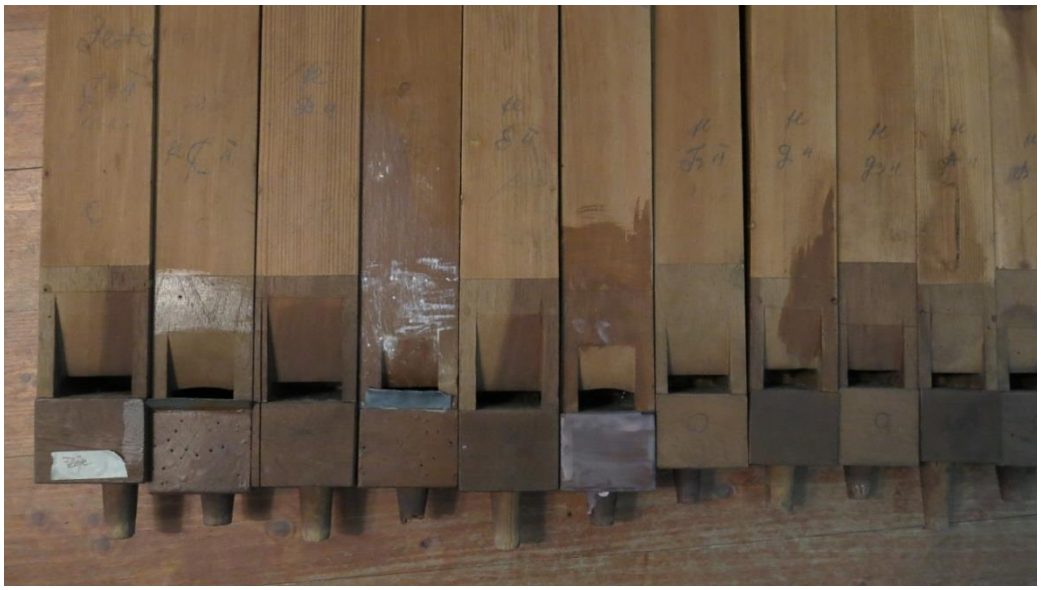


die neue Windanlage, Gebläse, Rollventil und Schwimmerbalg Winddruck 75 mm Ws

Holzpfeifen:

Copl 8´

Drei Vorschläge mussten entfernt werden, um die Intonierkeile vom Kernbereich zu entfernen, Spunde ausgeflickt (6 Deckel neu, 5 ausgeflickt, 4 Spundgriffe ersetzt), befilzt und beledert, hartnäckigen Kaltleim von den Labien entfernt und Rasterstifte mit Stahlwolle gereinigt.



FLÖTE 4´

Bei vier Pfeifen wurde die Mündung korrigiert, fünf Vorschläge neu angefertigt, zwei verwurmte Labieneinsätze erneuert, bei mehreren vom Holzwurm befallenen Pfeifen wurden schadhafte Stellen ausgefräst und erneuert. Auch bei diesem Register waren viele Labien mit Leim eingestrichen, welcher entfernt wurde. Holzwurmlöcher wurden mit Warmleim ausgespritzt und nachher ausgekittet. Ein schadhafter Fuß wurde ergänzt. Von C-G wurden neue Stimmkeile und von Gs-ds° neue Stimmbleche eingesetzt. Bei drei Kernen wurde die Oberfläche verbessert und begradigt.

OKTAV 4´

Zwei neue Labieneinsätze und ein neuer Vorschlag mussten bei den Holzpfeifen vom Octav 4´ erneuert werden. Ungerade Kerne wurden angepasst . Wurmlöcher wurden mit Warmleim ausgespritzt und ausgespachtelt. In mehreren Mündungen waren Leder, Filze und Klötzchen eingeleimt um die Stimmung der Pfeifen tiefer zu machen, diese wurden entfernt und durch Stimmkeile, bzw. Stimmbleche ersetzt.

PRINZIPAL PIANO 8´

Mehrere Pfeifen wurden ausgeflickt und einige verlängert, kleine Löcher und Holzwurmstellen mit Warmleim ausgespachtelt, Risse verleimt und schadhafte Stellen an einigen Vorschlägen beseitigt. Einige Pfeifen waren mit grauer Farbe eingestrichen, auch diese wurde abgelöst. Für alle Holzpfeifen des Principalpiano wurden neue Stimmkeile angefertigt.

VIOLA 8`

Die Pfeifen wurden ausgeflickt und ausgespachtelt , eine Pfeife verlängert, die Farbe entfernt, mehrere Vorschläge abgelöst und Keile im Kernbereich entfernt, Leim im Labiumbereich und an den Seiten entfernt, Leder in den Mündungen entfernt und Rasterstifte mit Stahlwolle gereinigt .

OKTAVBASS 8´

Die Octavbasspfeifen waren an der Mündung sehr verstümmelt, diese wurden verlängert und ergänzt. Die hartnäckige graue und rote Farbe und die neuen Papiere (Notenpapier) wurden abgeschliffen. Zwei brüchige Füße wurden ersetzt und fünf weitere an der Fußspitze bearbeitet, damit diese besser in die Bohrungen passen. Einige unebene Vorschläge wurden ausgeflickt und plangeschliffen. Holzwurmbefallene Pfeifen wurden ausgespritzt und ausgekittet. Neue Stimmkeile wurden für alle Octavbasspfeifen angefertigt.

Notenpapier verwendete Ciresa zum Abdichten von offenen Leimfugen, welches mühevoll entfenrt werden musste

die teils neue Rückwand der Orgel gut sichtbar die angelängten Pfeifen und neuen Stöcke mitsamt den neuen Regulier- und Anhängklötzchen

ein abgebrochener Deckelgriff und wild verkittete Pfeifen, auch diese Stellen wurden überarbeitet

eine Pfeifenseite war stark verwurmt und wurde in diesem Bereich erneuert

Subbass 16´

Pfeifen ausgeflickt und gespachtelt, mehrere Vorschläge abgelöst und die Intonierkeile entfernt, Fehlstellen an den Deckeln ergänzt, zwei Deckel neu angefertigt alle Deckel nachgeschnitten, neu befilzt, beledert und alle Deckel talkumiert. Warmleim im Labiumbereich entfernt, kaputte Pfeifenfüße ergänzt. Die hartnäckige graue und rote Farbe war auch auf den Subbasspfeifen anzutreffen und wurde sorgfältig abgebeizt.

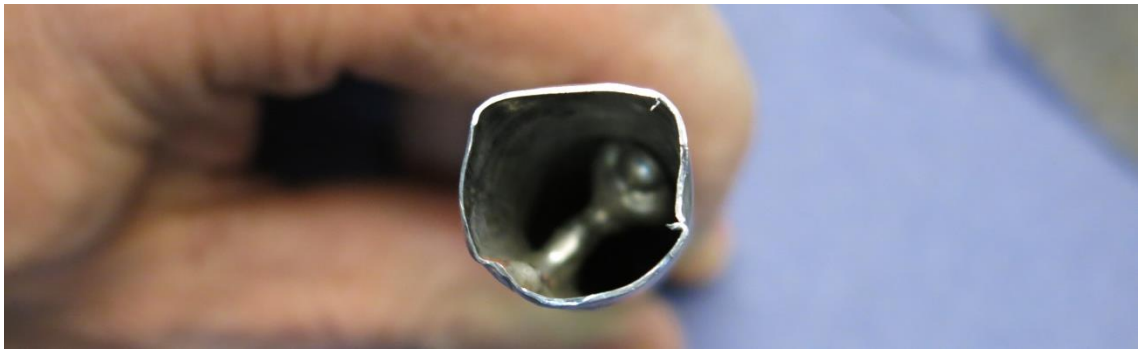
Metallpfeifen :

Auf den nachfolgenden Bildern sieht man einige Beispiele für die vielen Lötarbeiten

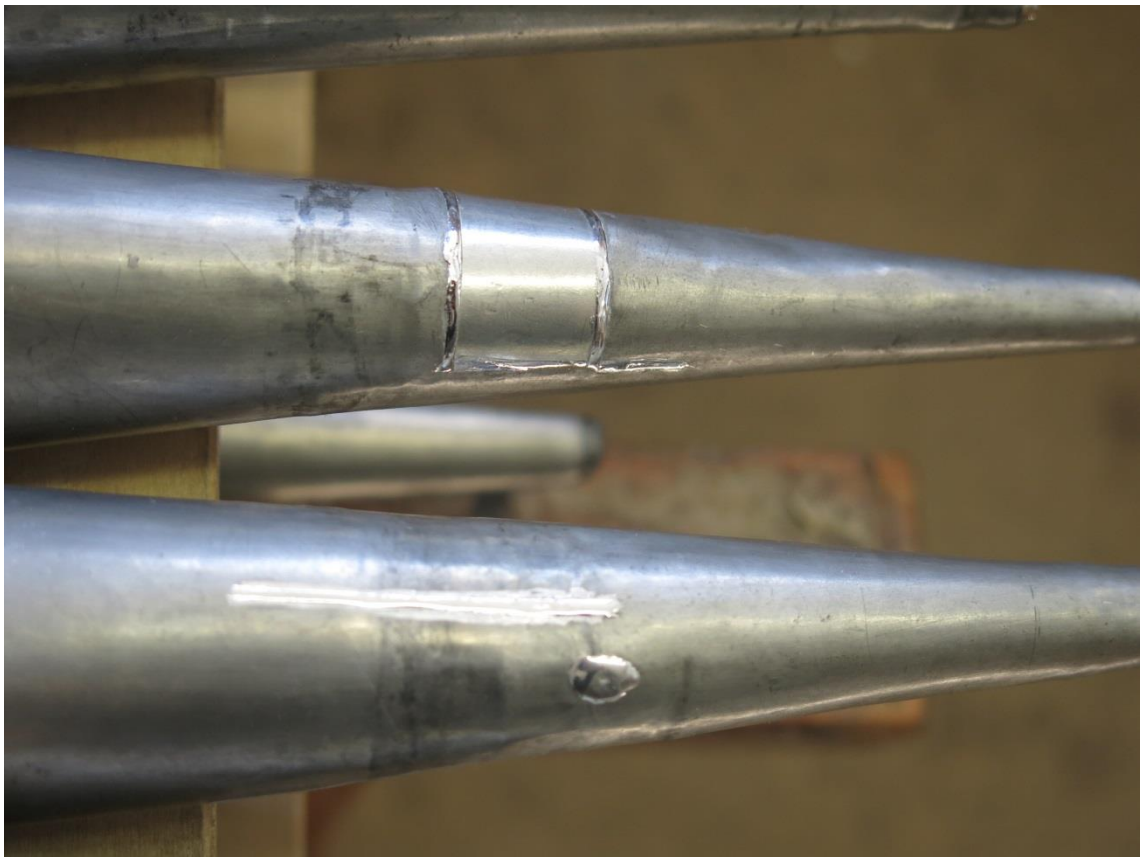
schon alleine auf diesem Bild erkennt man das Ausmaß der Schäden an den Metallpfeifen

ein verlöteter Pfeifenfuß wurde teilweise ersetzt

immer wieder schlecht gelötete Stellen und Löttropfen, welche die Luftzufuhr im Fuß unterbrechen



teilweise sind die Füße extrem zusammengesunken



eingelötete Fenster, Stütznähte und neue Rundnähte

Prinzipal 8´

Die Pfeifenmündungen begradigt und Ausschabungen zugelötet, teilweise auch noch Pfeifen verlängert, im großen Feld alle Fußspitzen und alle Haften erneuert, ausgebeult, mehrere Pfeifen angelängt, die Fußspitzen eingedreht. Besonders für die Prospektpfeifen mussten viele Bohrungen versetzt werden, da die Pfeifen schräg in den Feldern standen. Zudem mussten vielfach auch die Raster an den Auflagen der Pfeifen nachgeschnitten werden.

alle Fußspitzen des Principal 8 im Mittelfeld wurden erneuert, unten die eingesunkenen Spitzen

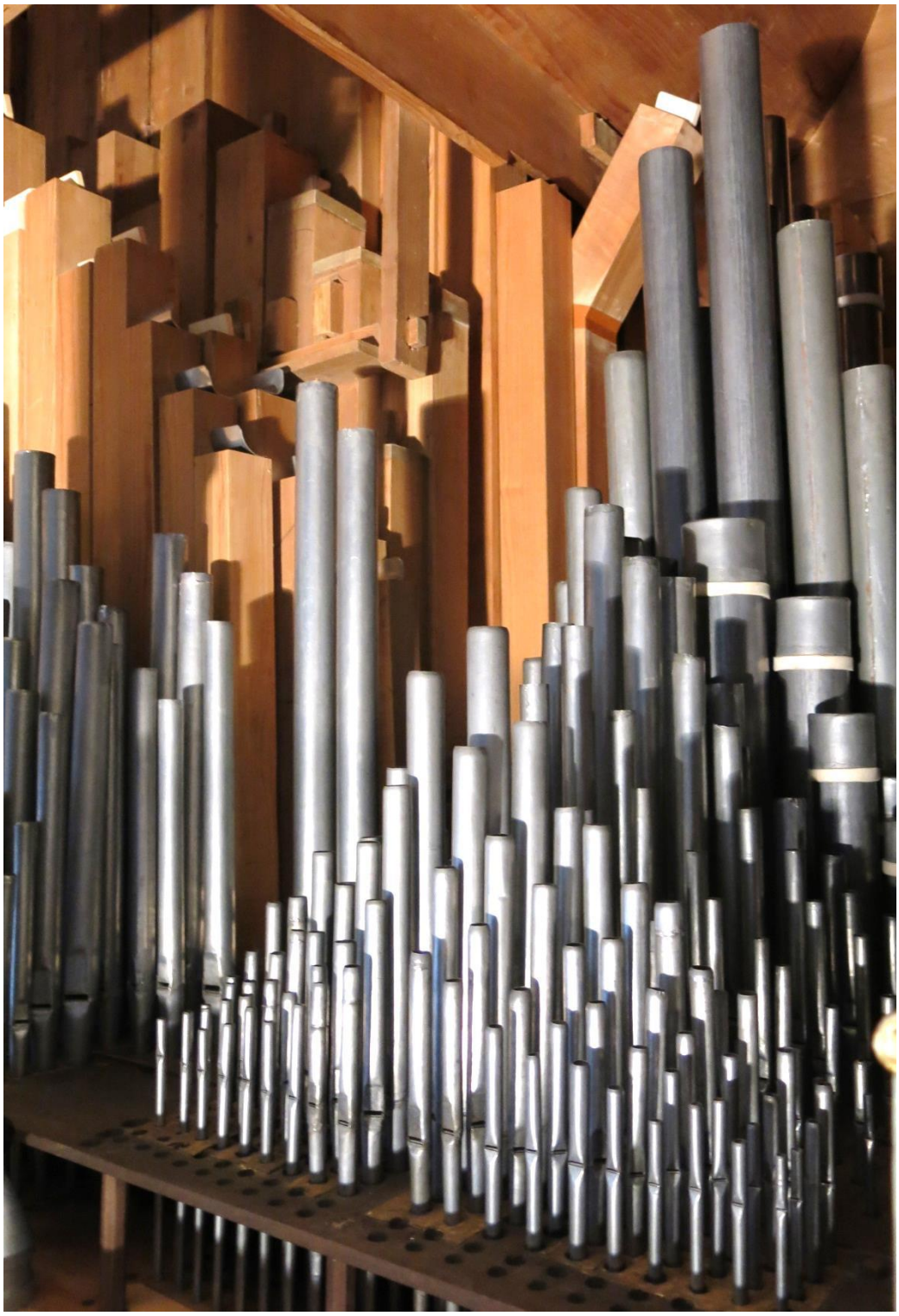
Flöte 4´

Einige Pfeifen angelängt und viele Fußspitzen neu angedreht, Pfeifenmündungen und Lötnähte ausgebessert, nachgelötet und Pfeifenkörper wie auch Füße geglättet.

Oktav 4´

Dieses Register hatte teilweise sehr dicke Fußspitzen, vermutlich wurden diese mal abgeschnitten, daher mussten die betroffenen Füße aufgeschnitten und neu enger zusammen gelötet werden, um eine schmälere Fußspitze zu erhalten. Weiters waren mehrere Füße stark beschädigt und wurden teilweise erneuert, Risse und offene Lötnähte nachgelötet und Verdickungen im Mündungsbereich ausgefeilt, damit die Pfeifen beim Stimmen nicht ungewollt zusammengedrückt werden.

das eingebaute und überarbeitete Pfeifenwerk



das Pfeifenwerk steht nun sauber und gerade in der Orgel, die vorderen freien Löcher gehören zur Mixtur, welche von 6- auf 4-fach reduziert wurde

Superoktav 2´ und Quinte 3´

Eine Vielzahl von Pfeifen mussten angelängt werden, diese waren an der Pfeifenmündung schon viel zu stark eingerieben, mehrere Fußspitzen wurden ebenfalls erneuert, mehrere Pfeifenfüße mussten aufgeschnitten werden, um Löttropfen herauszunehmen oder einfach auch zum Ausbeulen. Lötnähte wurden an Stellen wo diese undicht waren nachgezogen und zudem mehrere Füße mit Stütznähten verstärkt.

Copl 8´ Metallpfeifen (Fortsetzung von den Holzpfeifen)

Mehrere Deckel wurden neu beledert und eine Vielzahl von Deckeln wurden mit Papierstreifen unterlegt, um die Deckel vor zu schnellem Rutschen zu schützen. Verbeulte Pfeifenkörper und Füße wurden geglättet und mehrere Lötnähte nachgezogen.

Viola 8´ (früher Flauto 8 ´)

Außer den üblichen Arbeiten von Lötnähte kontrollieren und nachlöten, ausbeulen und Pfeifenmündungen korrigieren mussten bei diesem Register alle Fußspitzen neu angedreht werden.

Gamba 8´ (früher Viola 8´)

Fünf Pfeifen vom Ciresa stammenden Register mussten komplett erneuert werden, diese Pfeifen waren viel zu weich. Auch im Diskantbereich sind mehrere Fußspitzen eingesunken, welche jedoch noch aufgerichtet werden konnten, durch das saubere Einrastrieren der Pfeifen kann vielen Problemen vorgebeugt werden. Insgesamt hat Ciresa für dieses Register jedoch viel zu weiches und bleihaltiges Material verwendet.

fast gänzlich geschlossener Fuß durch das Lötzinn in einer der kleinen Mixturpfeifen

das sehr eng stehende und schlecht zugängliche Pfeifenwerk

Principal Piano 8´

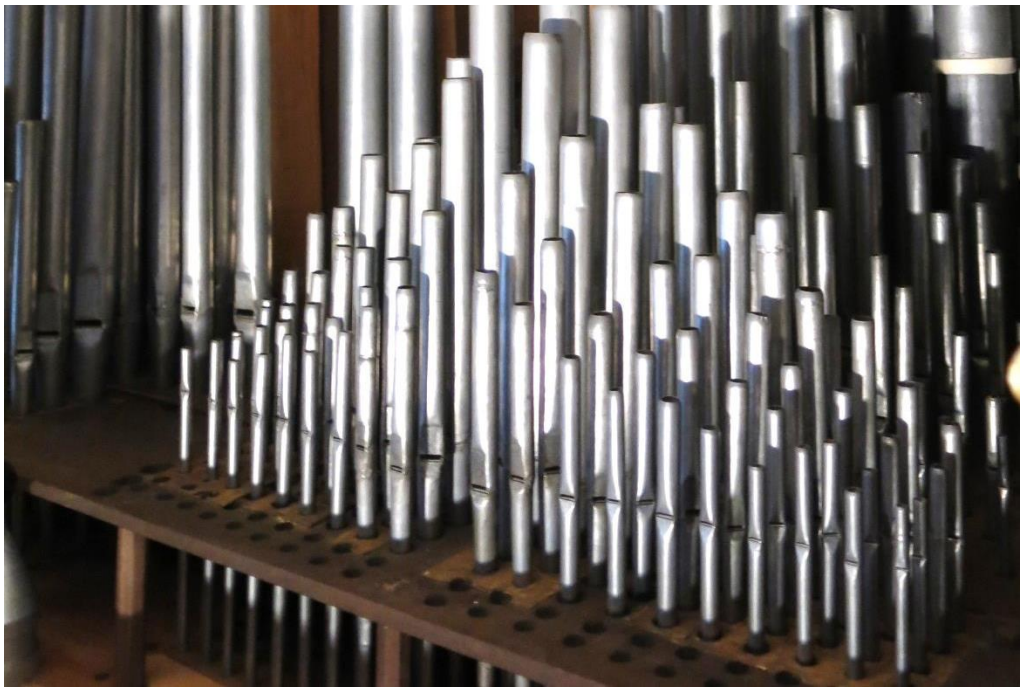
Außer den üblichen Arbeiten von Lötnähte kontrollieren und nachlöten, ausbeulen und Pfeifenmündungen korrigieren mussten auch bei diesem Register alle Fußspitzen neu angedreht werden. Einige Pfeifen wurden angelängt. Zwei kleine Zusatzraster mussten für die Außenpfeifen angefertigt werden.

Bordun 16´

Das originale Bordun 16´ (ab g°) wurde von Ciresa entfernt und mit Holzpfeifen bestückt. Um den originalen Bestand wieder herzustellen wurde beim Vergleichsinstrument (Altrei) die Mensur vom Bordun 16´abgenommen. Diese Mensur war jedoch nicht übertragbar auf St. Martin, da die Pfeifen gar nicht den nötigen Platz hätten. Somit mußte die Mensur nach dem vorgegebenen Platz angepasst werden. Nun ist die Mensur bei g° startend identisch mit g° der Copl 8´, d.h. ein eher enger Bordun 16´. In Altrei habe ich festgestellt, dass Aigner dort für Copel und Bordun dieselbe Mensur verwendet hat, also genau um eine Oktave versetzt. Aber auch dieses Register zeigt auf, wie eng die gesamten Mensuren dieser Orgel gehalten sind.

Mixtur:

Vor dem Beginn der Arbeiten musste erstmals aussortiert werden, da 2 Pfeifenreihen wegkamen. Auch die übrigen Reihen mussten kontrolliert und richtig zugeordnet werden. Die originale Zusammensetzung wurde wieder hergestellt, und die Schärfe, welche durch Ciresas engen Mensuren vorgegeben waren, durch das Verrücken der übrig gebliebenen Pfeifen so zusammengefügt, dass diese mensurtechnisch zum Diskant hin deutlich weiter geworden sind. Die Mixtur war mit seinen vielen Pfeifen sicherlich das aufwändigste Metallregister. Unzählige Füße wurden aufgetrennt, Lötnasen entfernt und Pfeifenbleche eingesetzt wo die Schäden zu groß waren, viele Füße waren geknickt, mehrere mussten am Labienbereich nachgelötet werden. Die zwei leeren Bohrungsreihen wurden mit Leder abgedichtet, somit ist die Mixtur wieder 4-fach.



die Mixtur von 6- auf 4-fach reduziert

Raster

Auch die Raster, vor allem die der Metallpfeifen waren sehr unterschiedlich und mussten gründlich überarbeitet werden, bei einigen genügte es, fehlerhafte Stellen auszubessern, andere mussten verlängert werden, die Fichtenholz Raster Flöte 8´und Copl 8´ haben wir komplett neu angefertigt, da diese stark beschädigt, sehr ungenau gebohrt waren und überhaupt nicht zu den restlichen Nussraster passten. Die alten Raster wurden im Unterbau der Orgel deponiert. Die Rasterfüßchen waren zudem in den Längen auch sehr unterschiedlich, wodurch man nicht im Stande war, eine sauber Linie und gerade Aufstellung der Pfeifen zu gewährleisten. Daher mussten einige nachgeschnitten und unzählige neu angefertigt werden.

solche improvisierte Konstruktionen wurden entfernt und mit Nussholz ergänzt

Felix, Julian, Oswald K. und Oswald D. vor der Windlade mit den neuen Bordunpfeifen aus Metall

die Windlade samt Stöcken, ganz vorne sieht man die Schleifendichtungen

Aigner-Bank von Brixen Pfarrkirche

Die Orgelbank konnten wir freundlicherweise von der Pfarrei Brixen erhalten, welche die alte Aigner-Bank nicht mehr benutzten. Einige Fehlstellen wurden ergänzt, Risse verleimt und gekittete Stellen durch den Einsatz von Massivholz an der Unterseite der Sitzfläche verbessert. Die Bank wurde wie auch das übrige Gehäuse vom Restaurator überarbeitet.

Vorintonation der Pfeifen in der Werkstätte

Alle Pfeifen wurden in der Werkstätte schon vorintoniert. Dabei ist uns aufgefallen, dass die einzelnen Register bereits in sich große Unterschiede aufwiesen und auch untereinander zwischen den Registern die Intonation nicht ausgewogen war. Natürlich kommen da auch die Faktoren des ungesunden Winddruckes und der undichten Windlade zum Tragen.

Grundsätzlich waren alle Register zu stark intoniert und mussten zu 90% abgeschwächt werden. Auf dem richtigen Winddruck konnten die Pfeifen erst durch das Abschwächen ihren eigenen Klang entfalten. Dieses Instrument wurde bereits so oft verändert, dass es auch schwierig ist eine gewisse Linie auch in der Intonation zu erkennen. Ausschlaggebend für die Klangfülle und die Kraft der Orgel sind daher auch die Mensuren. Hier muss man zur Kenntnis nehmen, dass die Mensuren für diesen Raum eigentlich viel zu eng sind, bzw. für ein kleineres

Instrument in einem kleinen Raum passen könnten. Zudem kommt noch ungünstige Aufstellung der Pfeifen, welche teilweise so nahe aneinander stehen, dass diese kaum Platz für die Aussprache haben.

Zerlegen der Orgel in der Werkstätte und Aufbau in der Pfarrkirche St. Martin Passeier

Im August begannen wir mit dem Abbau und dem Verpacken der Orgelteile.
Ende August konnten wir die Teile verladen und anschließend liefern. Nach der technischen Montage (knapp 300 Stunden) konnte ab Mitte September mit der Intonation und Stimmung in der Kirche begonnen werden. Ende September 2018 waren die Arbeiten abgeschlossen. Intonation und Stimmung beanspruchten ca. 330 Stunden. Wir versuchten, alle Stromleitungen, welche nicht unbedingt in der Orgel sein müssen zu verlegen, somit ist nun auch der Motorschalter an die Wand verlegt und durch bzw. hinter der Orgel verlaufen lediglich die Kabel in Rohren verlegt auf die andere Seite und die Zuleitung vom Gewölbe.

der Aufbau, die Orgel wurde wieder möglichst nahe an die Mauer gestellt, um nicht kostbaren Platz auf der Empore zu verschwenden

ganz neue Platzverhältnisse entstanden durch das Versetzen und „aufteilen“ der Pedallade

die Led-Leuchte über der Spielnische und ein kleiner Spiegel wurden eingebaut.

ein Blickfang in Stuck gehüllt

nach 4170 Arbeitsstunden erstrahlt die Orgel nun in neuem Glanze

die Palestrina-Medaille wurde im Gehäuse eingebaut und beleuchtet

Schlusswort

Über **4170 Stunden** wurde an der Orgel gearbeitet, um dieses heutige Resultat zu erreichen. Auf die Lebensdauer einer Orgel umgerechnet ist dieser Aufwand allemal gerechtfertigt. Vor allem **diese** Orgel mit der bewegten Geschichte hat sich die „Verjüngungskur“ auf jedem Falle verdient, da auch die Platzverhältnisse um der Orgel deutlich verbessert werden konnten.

In enger Zusammenarbeit mit Orgelkommission und Denkmalamt wurden die Arbeiten mit großer Sorgfalt und großem Respekt vor dem Erbauer durchgeführt. Auch wenn letztlich deutlich mehr Stunden geleistet wurden (3525 waren im Angebot vorgesehen), hat uns dieser Auftrag eine große Freude bereitet und war eine besonders anspruchsvolle Arbeit.

Nicht zuletzt war es auch dem Engagement und dem Einsatz meiner Mitarbeiter zu verdanken, dass die Arbeiten so erfolgreich abgeschlossen werden konnten.
P. Urban Stillhard wie auch Vertreter von St. Martin mit ihrem Pfarrer Herrn Christoph Waldner begleiteten und besuchten uns auch in der Werkstätte in Deutschnofen. Die Bestandsaufnahme der einzelnen Register, die Rückführung der originalen Zusammensetzung der Mixtur und die originalgetreue Rekonstruktion der Registerschildchen sind nur einige Details, bei welchen uns Univ. Prof. Alfred Reichling und Dr. Matthias Reichling begleiteten und mit wichtigen Informationen zur Seite standen.

Ich bedanke mich bei allen Beteiligten recht herzlich für die Mithilfe und wünsche der Pfarrgemeinde viel Freude mit der einzigartigen alten, neuen Orgel.

Sämtliche Mensuren der Pfeifen wurden aufgenommen und werden zusammen mit der Dokumentation im Denkmalamt hinterlegt.
Der Pfarrei St. Martin und vor allem dem Chor wünsche ich viel Freude mit der geschichtsträchtigen und interessanten Orgel.

Oswald Kaufmann
Orgelbaumeister

Deutschnofen, 17.01.2019