

## Der Zimmermann.

Der Zimmermann führet ganze Gebäude von Fachwerk auf; oder er fertigt zu gemauerten Gebäuden die grobe Holzarbeit.

Zu erst behauet er das Baubholz mit der Art <sup>1</sup> auf dem Hau lager <sup>2</sup> an vier Seiten nach geraden Strichen, die mit der Schnur geschlagen werden, und heißt es mit dem Breithiefe <sup>3</sup> glatt.

Einige behauene Mäuse werden zu Balken und Schwellen <sup>4</sup> ganz gefasst, andre werden durch die Holzschnieder der Länge nach <sup>5</sup> oder <sup>6</sup> mal durchgeschnitten, und zu Halbholtz <sup>5</sup> oder Kreuzholz <sup>6</sup> gemacht. Nachdem der grösste Theil des Holzes beschlagen und geschnitten worden, überrechnet der Zimmermann nach dem Riss des Gebäudes, die Anzahl der nöthigen Balken, und schneidet sie zu. Gleichergestalt schneidet er alle übrige Theile, Schwellen, Rahmenstücke <sup>7</sup>, Stühle <sup>8</sup>, Niegel <sup>9</sup> und Strebebänder <sup>10</sup> zu.

Alle diese Stücke werden durch Zapfen <sup>11</sup> in einander eingelassen, wozu die Löcher <sup>12</sup> mit der Querart <sup>13</sup> eingehauen, oder mit dem Stemmeisen <sup>14</sup> vermittelst des Klopfhammers <sup>15</sup> eingeflammt, und mit der Stichart <sup>16</sup> rein ausgepukt werden.

Wenn alle Theile zugeschichtet sind, und das Holz gut ausgetrocknet ist, so passet der Zimmermann

## Faber lignarius.

Faber lignarius vel ædificia integra exstruit ex trabibus, quas forma quadrangulari componit, vel ædificiis lapideis ligna majora parat.

Principio materiam dolabra <sup>1</sup> in suggestu <sup>2</sup> cædit quadratam juxta lineas, quæ ope funiculi notantur, illamque ascia <sup>3</sup> levat.

Quædam ligna sic exasciata ad træbes & limina <sup>4</sup> reservantur, alia per sectores semel vel bis in longitudinem secta, lignum dimidiatum <sup>5</sup>, decussatum <sup>6</sup> constituant. Postquam maxima pars materiæ dolata & secta est, faber lignarius juxta formam ædificii, trabium numerum init, illaque aptat. Cetera quoque, limina, catenas <sup>7</sup>, columnas <sup>8</sup>, transstra <sup>9</sup> & capreolos <sup>10</sup> parat,

Omnis hæ partes cardinibus <sup>11</sup> invicem junguntur per foramina <sup>12</sup>, quæ ascia transversa <sup>13</sup> inciduntur, aut cælo <sup>14</sup> ope tuditis <sup>15</sup> excavantur, & ascia acuta <sup>16</sup> excipiuntur.

Partibus ita paratis, & ligno probe exsiccato, faber lignarius juxta formam architecti tam pa-

## Le Charpentier.

Le Charpentier construit des bâtimens entiers de Charpente, ou il fait celle qui entre dans la construction des Edifices en maçonnerie.

D'abord il équarrit avec la hache <sup>1</sup> les bois qu'il travaille sur le chantier <sup>2</sup>, en les taillant selon la ligne qu'il a tracée au cordeau sur les quatre faces; ensuite il les dresse ou les retaille plus exactement avec la cognée <sup>3</sup>.

Ces bois ou arbres ainsi équarris servent en entier pour les gros poutres, solives, sablières <sup>4</sup>, ou bien ils sont refendus ou sciés dans l'épaisseur <sup>5</sup> & la longueur <sup>6</sup> en deux ou plusieurs pieces, ce qui donne les petites solives, & sablières <sup>7</sup>, les potaux <sup>8</sup>, les liens <sup>9</sup>, les décharges <sup>10</sup> & autres pièces que le Charpentier coupe d'après le plan de l'Architecte.

Toutes ces pièces s'assemblent à tenon & à mortoise, & l'un & l'autre est traversé par une cheville <sup>11</sup> qui les assujettit. La mortoise <sup>12</sup> se creuse avec la Besaiguë <sup>13</sup>, ou avec le ciseau <sup>14</sup> & le maillet <sup>15</sup>, & l'on l'euvide avec le Biseau de la Besaiguë. <sup>16</sup>

Lorsque toutes les pièces de la Charpente sont préparées & que le bois en est bien sec, le Char-

## Il Falegname, o Legnajuolo.

Il legnajuolo costruisce fabbriche intiere dilegname, che unisce insieme in forma quadrangolare, ovvero prepara legni più grossi per gl'edificj di pietra.

Principia con l'accetta <sup>1</sup> a quadrare il legname di cui vuol servirsi, sopra il trave <sup>2</sup> recidendolo secondo le linee ch'ha segnato per mezzo d'una fucella, e poi lo ritagli a con maggior esattezza servendosi della scure. <sup>3</sup>

Queste legna ovvero alberi in tal guisa quadrati servono interi di grosse travi & alcuni di questi sono recisi, o segati due, o tre volte secondo la lor grossezza in largo <sup>5</sup>, ed in lungo <sup>6</sup>, ciò che somministra i travicelli <sup>7</sup>, le colonnette <sup>8</sup>, i legami <sup>9</sup>, sostegni <sup>10</sup>, ed altri pezzi che il legnajuolo taglia secondo il disegno dell'architetto.

Tutti questi pezzi s'uniscono insieme facendo entrare l'arpione nella cavità, e passando in mezzo ad essi una caviglia <sup>11</sup> per mezzo della quale vengono strettamente serrati. La detta cavità <sup>12</sup> si forma con la scure di punta, e taglio <sup>13</sup> ovvero con lo scarrello <sup>14</sup>, e l'mazzapichio <sup>15</sup>, e si ripulisce poi con la punta della suddetta scure. <sup>16</sup>

Quando tutt' i pezzi saranno preparati e che il legname sarà ben secco ed asciutto, il falegname con

sowohl die Wände als die Boden auf der Erde nach der Zeichnung des Baumeisters zusammen, und macht die Zulage. Als dann wird jeder Theil bezeichnet, die Zulage auseinander genommen und die zusammengehörende Theile besonders hingezlegt.

Hiernächst wird das Gebäude auf sein Fundament gerichtet, oder aufgestellt. Zu oberst wird der Dachstuhl<sup>17</sup> gesetzt, der aus Sparren<sup>18</sup>, Riegelbalken<sup>19</sup>, Stühlen<sup>20</sup> und Rahmenstücken zusammengesetzt wird, von welchen, wie von den andern Theilen, erst die Zulage auf der Erde gemacht worden.

Die liegende Theile müssen der Festigkeit halber Waagerecht, die stehenden aber Senkrecht oder nach der Lote schen<sup>21</sup> gesetzt werden, der Winkelbalken<sup>22</sup> dient überall wo etwas im Winkel geschnitten, oder zusammen gesetzt werden muß.

Nachdem alles durch die Zulagen gut in einander gepaßt worden, so wird das Gebäude endlich gerichtet oder aufgestellt. Die in einander gepaßte Theile werden mit hölzernen Nageln, wozu mit dem Riegelbohrer<sup>23</sup> die Löcher gehobht werden, befestigt. Die Strebeänder geben den Wänden ihre Festigkeit gegen den Wind.

Wenn das Gebäude gerichtet ist, so endigt der Zimmermann seine Arbeit in dem er von Bretterna die Fußböden auf die Balken nagelt, und, wenn es nötig ist, die Treppe verfertigt.

rietes quam tabulata in solo coaptat. Tunc unaquaque pars notatur, partes coaptatae disjunguntur, & quæ conjungi debent, seorsim collocantur.

Post hæc ædificium fundamento imponitur; In fastigio testum<sup>17</sup> ex canteriis<sup>18</sup>, trabibus jugularibus<sup>19</sup>, columnis<sup>20</sup>, & cateniserigitur, quæ partes, uti cætere antea in solo coaptatae fuerant.

Partes horizontales firmitatis causa ad amissim, rectæ vero ad libellam<sup>21</sup> vel perpendicularum collocari debent. Normæ<sup>22</sup> usus est, ubi trabes ad angulum secundæ sunt, vel conjungendæ.

Cunctis bene coagmentatis, ædificium tandem erigitur. Partes cardinibus conjunctæ clavis lignis firmantur, quorum foramina terebra<sup>23</sup> sunt. Capreoli efficiunt, ut parietes contra vim venti resistant.

Ædificio erecto, faber lignarius pavimenta asperibus consernit, qui clavorum ope trabibus assiguntur. Scalarum gradus, si opus fuerit, conficit; sic finis operi imponitur.

pentier la dresse, en ajustant à terre les pans de bois & les planchers d'après le plan de l'Architecte: il marque chaque pièce, & en désassemblant le tout, il pose à part les pieces qui se rapportent l'une à l'autre.

Il est présentement question d'elever la Charpente sur son fondement de maçonnerie. Le comble<sup>17</sup> occupe la partie supérieure, & est composé de chevrons<sup>18</sup>, pannes<sup>19</sup>, jambettes<sup>20</sup>, & sablières qui de même que le reste de la Charpente ont été auparavant ajustées à Terre.

Pour la solidité du Bâtiment les pièces horizontales doivent être dressées au niveau, & les perpendiculaires avoir leur juste à plomb: le niveau & le plomb<sup>21</sup> servent à cet usage. L'eguerre<sup>22</sup> s'emploie lorsqu'il s'agit de tailler quelques pièces, ou d'en assembler à angles droits.

L'assemblage des pièces de la Charpente après qu'elles ont été suffisamment compassées, se fait comme il a été dit à tenon, mortaise, & cheville: on enfonce cette dernière dans un trou percé avec la Tariere.<sup>23</sup> Certaines pièces possèdes de biais, dites décharges ou contrefiches, affermissent les pans de bois contre le choc des vents.

L'assemblage des pièces de la Charpente après qu'elles ont été suffisamment compassées, se fait comme il a été dit à tenon, mortaise, & cheville: on enfonce cette dernière dans un trou percé avec la Tariere.<sup>23</sup> Certaines pièces possèdes de biais, dites décharges ou contrefiches, affermissent les pans de bois contre le choc des vents.

giunge il tutto assieme giusta 'l disegno dell'architetto, fa un contrassegno ad ogni pezzo per riconoscerlo, e disfacendo ogni cosa mette da banda i pezzi che devono esser congiunti insieme.

Ciò fatto si pone tutto l'edificio sul fondamento. Sopra la sommità s'alza il tetto<sup>17</sup> di grosse travi<sup>18</sup>, travicelli<sup>19</sup> e colonnette<sup>20</sup> della stessa maniera che furono prima adattate sopra la terra.

Per maggior solidezza della fabrica i pezzi orizzontali devono esser disposti in giusta uguaglianza<sup>21</sup>, ed i perpendicolari bene a piombo. La squadra<sup>22</sup> serve allorché bisogna tagliare, o congiungere i travi negl' angoli.

L'unione de pezzi dopo esser stati ben misurati si fa come si è detto facendo entrare l'arpione nella cavità, e mettendo delle caviglie nei buchi che si faranno per mezzo del succchio<sup>23</sup> i sostegni fan noche le mura possano resistere contro la forza dei venti.

Altro non resta da fare al legnajuolo che il palco di tavole, inchiodarle ai travicelli, e far le scale dove sono di mestieri.