

Die Windmühl.

So wie der Wind durch seine Gewalt den Schaden thut, daß er Bäume und Häuser umkreißt, so bringt er auffer andern Vortheilen auch diesen, daß er Mühlen treibt.

Die Windmühle wird von Holz gebaut und kann vermittelst des Schwanzes gegen alle Winde gedreht werden. An der grossen Welle 1 welche schief in das Haupt hinein geht, sind von aussen vier Ruthen 2 (Flügel) befestiget, die entweder mit Segeltuch bespannt, oder mit dünnen Holzschindeln belegt sind, auf welche der Wind stößt, wodurch die Welle umgetrieben wird. Bey starkem Wind wird das Segeltuch oder die Schindeln halb abgenommen.

Mitten an der Welle ist das grosse Kamrad 3 befestiget, welches mit seinem Kamm in den obern Treilling 4 der geraden stehenden Welle 5 eingreift und diese umdrehet. Durch den untern Treilling 6 dieser Welle, werden vermittelst der Stirnrad 7 der kleinsten Wellen, auch diese umgedreht.

Die untern Styrnde 8 dieser Wellen greifen jedes in 2 Striebe 9 ein, welche das Mühlisen mit dem daran befestigten obern Mühlisen 10 auf dem untern umtreiben, wodurch das aufgeschüttete und von

Mola alata sive pneumatica.

Ut ventus, dum violentia sua arbores evelit, domosque evertit, magni saepe causa est damni; sic inter multa commoda, quae praestat, etiam hoc est, quod molas versat.

Mola pneumatica ex lignis construitur, & ope caudae ad omnes ventos verti potest. Aximajori 1 qui oblique capiti molae immittitur, ab exteriori parte quatuor aptantur ala 2, quae aut linteo crasso vestiuntur, aut scandalis teguntur, quae vento impulsae axem circumagunt. Vehementiori autem vento dimidia pars linteae vel scandalarum demitur.

Medio axi adjuncta est rota pectinata magna 3, quae pectine rotam radiatam superiorem 4 axis recti 5 & simul axem ipsum circumagitat. Rota radiata inferiori 6 hujus axis, & ope rotarum stellatarum axium minorum, etiam hi versantur.

Unaquaque rotarum stellatarum inferiorum 8 horum axium versat duo curricula 9, quae rursus virgam ferream ipsique adjectam metam 10 super catinum circumagunt, quo fit, ut fru-

Le moulin à vent.

Si le Vent cause des dégâts considérables, il a aussi des utilités, & l'une de plus grandes est de servir de mobile à une forte de moulins fourt ordinarie.

Le Moulin à vent est une Cage de bois qui par le moyen de sa Queue peut être mise dans toutes les directions du vent. Le grand Arbre ou l'Axel, qui entre obliquement dans la partie supérieure du Moulin, porte au dehors quatre grandes Ailes 2 revêtues d'une grosse Toile qu'on nomme Treillis, ou de Bardeaux fort minces. L'action du vent frappant contre la surface des Ailes, elles tournent, & font tourner l'Axel. Lorsque le vent a trop de violence, on déshabille les Ailes, c'est-à-dire qu'on les découvre jusqu'à la moitié.

Le Rouet 3 est au dedans au milieu de l'Axel; ses Chevilles engrainent dans les Fuseaux de la Lanterne supérieure 4 de l'Arbre vertical 5, & font tourner cet Arbre, lequel à son tour, par le moyen de sa Lanterne inférieure 6, & des Roues dentées 7 où elle engraine, communique le mouvement à des Arbres de moindre grandeur.

Les Roues inférieures 8 de ces derniers Arbres engrainent chacune dans deux Lanternes 9 qui font mouvoir le Fer à moulin & avec lui la Meule courante 10, sur la Meule gisante; sur où le

Il Molino a vento.

Come il vento arca gran dani sovente schiantando gli alberi, e facendo crollar de Case, così presta ancora molti comodi, fra quali non è il minor quello di far volgere i molini.

Il molino a vento è fabricato di legno. Col mezzo di una coda si volge ad ogni vento. All'asse maggiore 1, posto obliquamente alla testa del molino addattansi al di fuori quattro ale 2, che o si vestono di tela, o si coprono con sottili tavolette, le quali ale agitate dal vento fanno girare l'Asse. Se il vento è assai gagliardo non si coprono di tela, o di tavolette che per metà.

In mezza a quest'asse è una gran ruota dentata 3 la quale co' suoi denti urtando ne' raggi della ruota superiore 4 dell'Asse retto 5 la fa girare unitamente coll'Asse medesimo. Pel mezzo dei raggi della ruota inferiore 6 di questo Asse, e coincidenti delle ruote 7 degli assi minori questi ancora s'aggirano.

Ogni ruota dentata inferiore 8 di questi assi agitata due Carretti 9, i quali medesimamente fanno girare la verga di ferro, e la meta 10 ad essi attaccata sopra il catino, dal che ne viene che il

Den hölzernen *Ast* *en* *11* (*Rumpf*) zwischen die Steine fallende Getraide zermalmet und zu Mehl gemahlen wird.

Die Mühle kann durch starke Anziehung des Strickes *12* wodurch die Presse *13* an das Kamrad fest gedrückt wird, gehemmt werden. Bey einer Windstille kann die große gerade stehende Welle ausgehoben, und die Mühle vermittelst der untersten stehenden Welle *14* und ihres Tringles *15* durch Pferde getrieben werden.

Die holländische Windmühle wird auf ein gemauertes Gebäude *16* gesetzt, und der oberste Theil oder das Haupt *17* allein kann gegen den Wind gedreht werden. Die deutsche Windmühle wird auf die Erde gesetzt und die ganze Mühle wird nach dem Wind gedreht.

mentum per *cistam* *lig-*
neam *12* inter lapides *de-*
cidens *comminuatur*, *fa-*
rinaque *ex illo* *conficia-*
tur.

Mola *forti* *attractione*
funis *12*, *qua* *prelum* *13*
rotæ *pectinatæ* *apprimi-*
tur, *inhiberi* *potest*. *In*
aëris *tranquillitate* *axis*
magnus *rectus* *e* *medio*
eximi *&* *mola* *beneficio*
axis *infræ* *14* *ejusque* *ro-*
ta *radiatæ* *15* *equis* *mo-*
veri *potest*.

Mola *pneumatica* *Bel-*
gica *adificio* *latericio* *16*
imponitur, *&* *sola* *pars*
superior *sive* *caput* *17*
prouti *ventus* *flat*, *verti*
potest. *In* *Germania* *mola*
tota *in* *solo* *constituitur*
& *versus* *ventos* *tota* *di-*
rigitur.

Grain *qui* *tombe* *de* *la*
Tremie *11* *entre* *les* *deu-*
Meules *est* *écrasé* *&* *re-*
duit *en* *Farine*.

On *arrête* *le* *Moulin*,
quand *on* *veut* *en* *tirant*
fortement *à* *soi* *la* *Corde*
attachée *à* *la* *Bascule* *12*,
& *en* *abbattant* *ainsi* *le*
Frein *13* *sur* *le* *grand*
Rouet. *Quand* *le* *vent*
manque, *on* *peut* *faire*
tourner *le* *Moulin* *à* *l'ai-*
de *des* *Chevaux*; *&* *pour-*
lors *on* *ne* *se* *fert* *que* *de*
l'Arbre *le* *plus* *bas* *14* *&*
de *la* *Lanterne* *15*.

Les *Moulins* *à* *la* *Hol-*
landoise *reposent* *sur* *un*
Edifice *muré* *16* *&* *il* *n'y*
a *quel* *leur* *Toit* *17* *qui*
puisse *être* *tourné* *selon*
le *vent*; *au* *lieu* *que* *les*
Moulins *à* *l'Allemande*
portent *immédiatement*
sur *terre* *&* *tournent*
tout *d'une* *pièce*.

frumento *cadendo* *dalle*
corba *di* *legno* *11* *fra* *le*
macine *si* *trita*, *e* *si* *con-*
verte *in* *farina*.

Si *può* *far* *so* *spendere* *il*
Molino *dal* *macinare* *ti-*
rando *fortemente* *la* *cor-*
da *12* *colla* *quale* *si* *ar-*
resta *il* *torchio* *13*, *della* *ruo-*
ta *dentata*. *Quando* *l'aere*
è *tranquillo* *si* *può* *levare*
il *grande* *Asse* *retto* *di*
mezzo, *e* *si* *può* *far* *gi-*
rare *con* *cavalli* *il* *molino*
per *l'asse* *minore*, *e* *più*
passo *14* *e* *per* *i* *raggi* *della*
sua *ruota* *15*.

Il *Molino* *a* *vento* *Olan-*
dese *s'in alza* *sopra* *un*
edificio *di* *pietra* *16*, *e* *so-*
lamente *la* *parte* *superio-*
re, *o* *sia* *la* *Tetta* *17* *di*
lui *può* *essere* *girata* *se-*
cundo *il* *vento*. *Nella*
Germania *tutto* *il* *molino*
s'erge *sopra* *terra* *in* *qual-*
che *eminenza*, *e* *si* *dirige*
tutto *quanto* *secondo* *il*
vento.

