

Hoe werkt het drukwindharmonium?

Met twee voetpedalen wordt een balg gevuld met lucht. Door het indrukken van een toets wordt die lucht langs een metalen tongetje geblazen of gezogen (zoals bij de mondharmonica en de accordeon) en dit gaat resoneren. De zo ontstane luchtrillingen geven de karakteristieke klank. Veelal zijn net als bij een orgel 'registers' aanwezig waarmee de lucht naar verschillende soorten tongetjes geleid kan worden met een verschillend karakter.



Het Deban-harmonium
is powered by:



Secretariaat: Vincent Hildebrandt
Primulastraat 26, 2565 PJ Den Haag
T 070 3258817 E ams@casema.nl
www.abdijkerk.info

De Arie Molenkamp Stichting is verantwoordelijk voor de geldwerving van de activiteiten die de Werkgroep Open Abdijkerk organiseert, zoals dit *Open Podium*. De stichting doet regelmatig een beroep op fondsen en instellingen, maar kan nog best wat steun gebruiken. Daarom stellen wij het erg op prijs als u ons wilt steunen door toe te treden tot de **Vriendenkring van de Arie Molenkamp Stichting**. Wij vragen u dan ons jaarlijks met een vast bedrag (minimaal € 15.00) te ondersteunen. Uw giften zijn aftrekbaar (de Stichting is een ANBI erkende instelling). Aanmelding is mogelijk door uw jaardonatie over te maken op NL87RABO0119625776 t.n.v. Arie Molenkamp Stichting te Den Haag o.v.v. Vriend. Vergeet niet uw (e-mail) adres te vermelden, zodat wij u op de hoogte kunnen houden van onze activiteiten.

www.abdijkerk.info

Het Deban koororgel van de Abdijkerk



Het Franse drukwindharmonium is een typisch product van de 19e eeuw, een tijd waarin men grote behoefte had aan instrumenten die muzikale gevoelens met veel expressie konden uitdrukken. De piano is hiervan het voorbeeld bij uitstek, maar ook het symfonische orgel. Zij ontwikkelden zich in dezelfde tijd.



Het was de Fransman **Alexandre Debain** die in 1840 een toetsinstrument met als geluidsbron de doorslaande tong vervaardigde. Binnen een halve eeuw werd dit instrument in brede kring populair. Het werd in de daaropvolgende eeuw in een ongelooflijk aantal uitvoeringen bij honderdduizenden gefabriceerd en alom over de wereld bespeeld.

Het harmonium ontstond in de Romantiek bij de zoektocht naar beweging in de toon, naar expressiviteit. Het klassieke pijporgel kon hier niet aan voldoen: de windtoevoer blijft constant, de klank was statisch. De piano bood wel expressiviteit, maar geen constante toon. Met de doorslaande tong die het harmonium kenmerkt, werd expressiviteit wel mogelijk. De belangrijkste eigenschap daarvan is dat de toonhoogte niet verandert als de winddruk - en dus het volume - wordt verhoogd of verlaagd. De speler heeft daardoor zelf controle over de windvoorziening met behulp van twee voettreden.

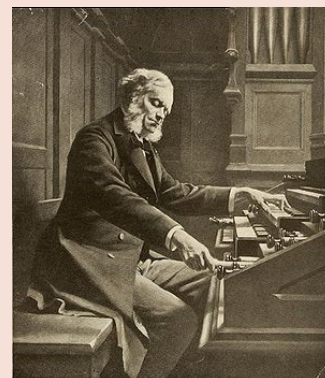
Er zijn twee heel verschillende typen harmonium: het 'drukwind' type, vooral in Frankrijk gebouwd en het 'zuigwindtype', vooral in Amerika gebouwd. Laatstgenoemd type is zachter en weker van klank en vereist bij de fabricage minder "techniek" en was dus naar verhouding goedkoper. Dit type vond vooral zijn weg naar de huiskamer. Ook in veel Nederlandse huiskamers was het harmonium tegen het einde van de eerste helft van de 20ste eeuw terug te vinden.

Het drukwindharmonium kenmerkt zich door een zeer krachtige klank en vond vooral zijn weg naar concertzalen, salons en kerken. In de kerk kreeg het al gauw de functie van koororgel, omdat het uitstekend geschikt was om het koor en (zang)solisten te begeleiden. De bekendste Franse harmoniumbouwers waren *Debain, Alexandre Père et Fils* en *Victor Mustel*.

Componisten

Er is veel voor dit instrument gecomponeerd door bekende componisten zoals Louis-James-Alfred Lefébure-Wely, César Franck, Charles-Marie Widor, Léon Boëllmann, Camille Saint-Saëns, Alexandre Guilmant, Louis Vierne en Jean Langlais uit Frankrijk en Sigfrid Karg-Elert en Max Reger uit Duitsland. Mahler gaf het instrument zelfs een plaats in het symfonieorkest. Rossini laat in zijn *Petite Messe Solennelle* (1863) de solisten en het koor begeleiden door een harmonium en een piano, hetgeen een zeer karakteristieke en unieke klank oplevert.

César Franck



Drukwindharmoniums kennen een uniforme set aan basisregisters en speelhulpen. Elk register heeft een vast, vaak omcirkeld, nummer, elke speelhulp een vaste omcirkelde letter. De toonumfang bedraagt vijf octaven. Ieder register is gedeeld in discant en bascant, waarbij de deling ligt tussen de e' en de f'. Deze uniformiteit maakt het voor de componist makkelijk registratie-aanwijzingen te geven: voor de discant in omcirkelde nummers en letters boven de discantbalk, voor de bascant omcirkelde nummers en letters onder de balk van de bas. Een schuine streep door een nummer of letter geeft aan dat de speler dat register moet uitschakelen. Natuurlijk zijn er kleinere en grotere instrumenten, instrumenten zonder en met expressie en met en zonder tremolo. Bij de grotere instrumenten is de basisset van 4 registers echter altijd aanwezig.



	Bascant	Discant	
1	Cor Anglais 8'	Flûte 8'	basisregister bij uitstek, wordt het meest gebruikt.
2	Bourdon 16'	Clarinete 16'	Klinkt een octaaf lager dan 1 en wordt veel gebruikt als uitkomende stem, vaak in combinatie met 1.
3	Clairon 4'	Fifre 4'	Klinkt een octaaf hoger dan 1. Tongregisters klinken in de hogere liggingen zwakker; de 4' is daarom meestal mild en bescheiden.
4	Basson 8'	Hautbois 8'	Tweede 8-voet, meestal iets zachter, maar boventoonrijker dan 1. Wordt meestal in combinatie met 1 gebruikt, wat een mooie kleuring geeft, niet te scherp en niet te donker, en een mooi brede klank.
S	Sourdine		Sourdine is geen zelfstandig register, maar bedekt de tongen van de Cor Anglais, waardoor de Sourdine doffer en zachter klinkt en uitstekend als begeleidingsregister te gebruiken is.
E	Expression		Heel kenmerkend voor het drukwindharmonium: hiermee wordt de magazijnbalg afgesloten en wordt de wind direct van de balgen naar de tongenkast geleid, zodat verfijnde dynamische nuances mogelijk zijn.
G	Grand jeu	Volle werk (1+2+3+4)	De doorlopende combinaties 1+2 of 1+2+4 komen in de Franse muziek ook regelmatig voor als een bijna vol werk.
O	Forte		Dit register trekt 'fortelukkigjes' open of dicht, nodig voor een goede balans tussen het volume van bas en discant.