

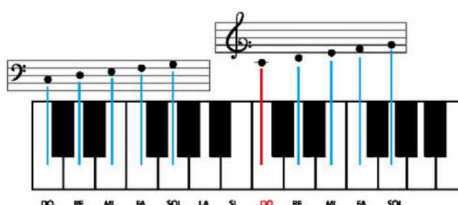
Come
funziona

Il pianoforte

88 tasti per far danzare le dita

Nato tre secoli fa, è ancora lo strumento più completo a disposizione dei musicisti. Ecco come è fatto e come produce i suoni.

ABC DELLA TASTIERA



I BIANCHI E I NERI.

Sulla tastiera, il tasto bianco che si trova prima di ogni gruppo di due neri è un Do. Seguono a destra le altre 6 note (Re, Mi, Fa, Sol, La, Si). I tasti neri rappresentano i diesis e i bemolle.

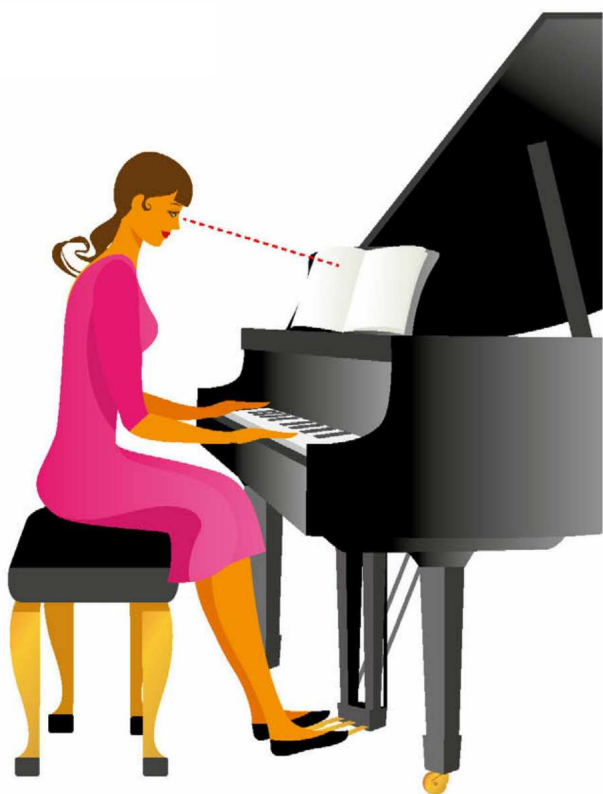
LA POSIZIONE.

Occorre sedersi leggermente più avanti rispetto al centro dello sgabello, la schiena deve stare diritta e rilassata, i piedi sono vicini ai pedali, i gomiti alla stessa altezza della tastiera. Lo spartito viene posto appena più in basso rispetto agli occhi.



LE MANI SUI TASTI.

Avambraccio, polso e mano devono stare sullo stesso asse all'altezza della tastiera. Le mani assumono una posizione naturale, rilassata ma non inerte.



Elena Locatelli

CORDE E MARTELLETTI

Il pianoforte funziona trasmettendo l'energia vibrazionale di corde metalliche opportunamente regolate a una tavola armonica, che a sua volta converte l'energia vibrazionale in suono. È formato da cinque parti

principali: telaio, tavola armonica, corde, martelletti e tasti. Il telaio è realizzato in metallo e serve come una piattaforma stabile su cui le corde e la tavola armonica possono vibrare in modo efficiente. Quando si preme un tasto sulla tastiera, un

complesso sistema di morsetti, cardini e leve solleva un martelletto per fargli colpire la corda corrispondente. Appena il tasto viene rilasciato, lo stesso sistema ne bloccherà la vibrazione attraverso un cuscinetto di feltro. L'energia vibrazionale è

portata dalla corda (attraverso un "ponte" a cui è legata) alla tavola armonica, composta di un legno scelto per le sue proprietà di risonanza che vibra esattamente alla stessa frequenza della corda colpita. La cassa armonica serve ad amplificare il suono.

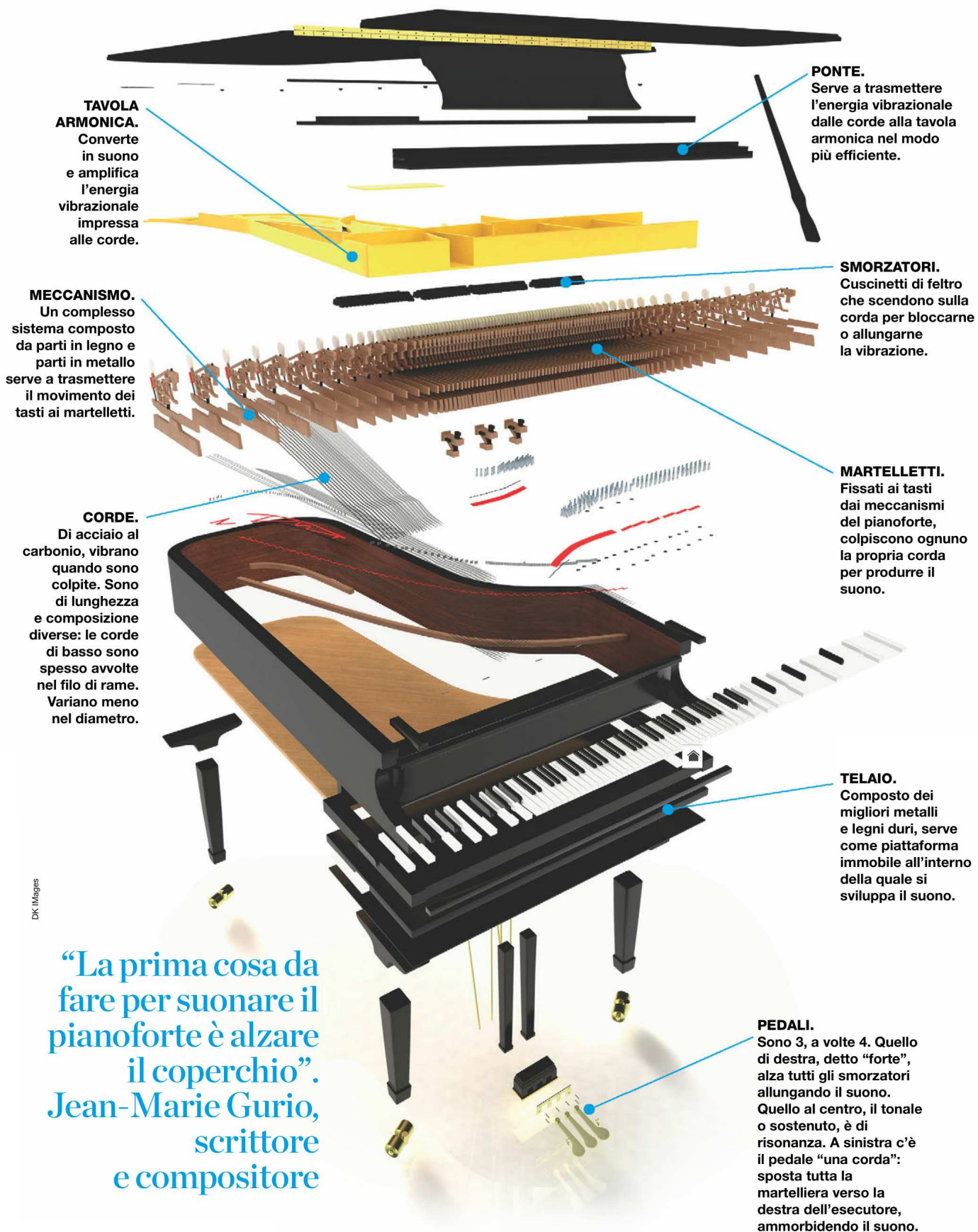


TAVOLA ARMONICA.
 Converte in suono e amplifica l'energia vibrazionale impressa alle corde.

PONTE.
 Serve a trasmettere l'energia vibrazionale dalle corde alla tavola armonica nel modo più efficiente.

MECCANISMO.
 Un complesso sistema composto da parti in legno e parti in metallo serve a trasmettere il movimento dei tasti ai martelletti.

SMORZATORI.
 Cuscinetti di feltro che scendono sulla corda per bloccarne o allungarne la vibrazione.

MARTELLETTI.
 Fissati ai tasti dai meccanismi del pianoforte, colpiscono ognuna la propria corda per produrre il suono.

CORDE.
 Di acciaio al carbonio, vibrano quando sono colpite. Sono di lunghezza e composizione diverse: le corde di basso sono spesso avvolte nel filo di rame. Variano meno nel diametro.

TELAIO.
 Composto dei migliori metalli e legni duri, serve come piattaforma immobile all'interno della quale si sviluppa il suono.

PEDALI.
 Sono 3, a volte 4. Quello di destra, detto "forte", alza tutti gli smorzatori allungando il suono. Quello al centro, il tonale o sostenuto, è di risonanza. A sinistra c'è il pedale "una corda": sposta tutta la martelliera verso la destra dell'esecutore, ammorbidendo il suono.

“La prima cosa da fare per suonare il pianoforte è alzare il coperchio”.
 Jean-Marie Gurio,
 scrittore
 e compositore

DK Images