Il *Museo dell'Orologeria di Pesariis*, del *Comune di Prato Carnico*, è un istituto culturale, scientifico ed educativo al servizio della comunità. Collocato nel pregevole edificio storico ***Casa della Pesa***, il museo racconta e valorizza l'antica arte orologiaia pesarina. Una tradizione di oltre 300 anni sviluppata grazie all'intelligenza, ingegno e sapienti mani degli artigiani locali. Il Museo raccoglie una ricca collezione che testimonia l'ampia produzione orologiaia pesarina: dai primi orologi da torre e domestici, in ferro forgiato (fine 1600), agli orologi pubblici per le ferrovie e a quelli a scatto di cifre (inizi 1900).
L'evoluzione tecnologica continua per arrivare ai moderni orologi elettronici e sistemi di controllo. A completare ed integrare il Museo, il ***Percorso dell'Orologeria Monumentale***, singolare itinerario espositivo realizzato con orologi imponenti collocati *open air* per le vie e le piazze di Pesariis.

*Amici dell'Orologeria Pesarina* è un'associazione culturale che ha sede nel borgo tipico della Carnia, dove da più di trecento anni si colloca l'arte orologiaia, ed ha tra i suoi obiettivi la ricerca, la divulgazione e la valorizzazione di questo patrimonio di saperi. L'attività educativa verso i giovani, in particolare, è finalizzata a promuovere la manualità della tradizione artigiana quale espressione di competenza e conoscenza tecnologica, e lo fa attraverso strumenti e tecniche innovative: exhibit hands on, modellazione e stampa 3D, taglio laser per l'ideazione e realizzazione di modelli che ricostruiscono la storia della misura del tempo. Una storia ricca di fascino che può stimolare la creatività e favorire l'acquisizione di competenze di progettazione con l'uso delle moderne tecnologie.

***Tra il Comune di Prato Carnico e l'Associazione Amici dell'Orologeria dal 2019 è in atto una proficua collaborazione volta a valorizzare il patrimonio culturale dell'attività orologiaia, a partire dalle collezioni del Museo.***

PERCORSO DIDATTICO MUSEALE SULL'EVOLUZIONE DELLA MISURAZIONE DEL TEMPO

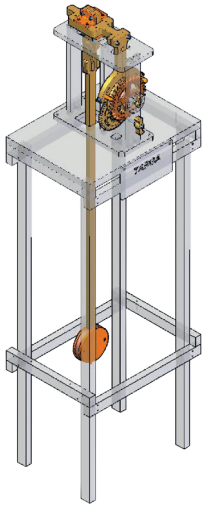


**Exhibit dello scappamento di Sigmund Riefler**

**Il modello è stato realizzato da *Renato Machin*, docente negli istituti tecnici superiori in regione, socio di Amici dell'Orologeria Pesarina dal 2020, nell'ambito dell'attività educativa verso i giovani**

**PESARIIS (PRATO CARNICO) BORGO MONTANO DELLA CARNIA, PAESE OROLOGIAIO DELLE VALLI ALPINE D'EUROPA.**

*Associazione Amici dell'Orologeria Pesarina G.Battista e Remigio Solari – APS*
*info@orologeriapesarina.com – www.orologeriapesarina.com*

*Comune di Prato Carnico*
*www.comune.prato-carnico.ud.it*
*museo.orologeria@comune.prato-carnico.ud.it*
0433 69034 (int. 2) | 0433 69420

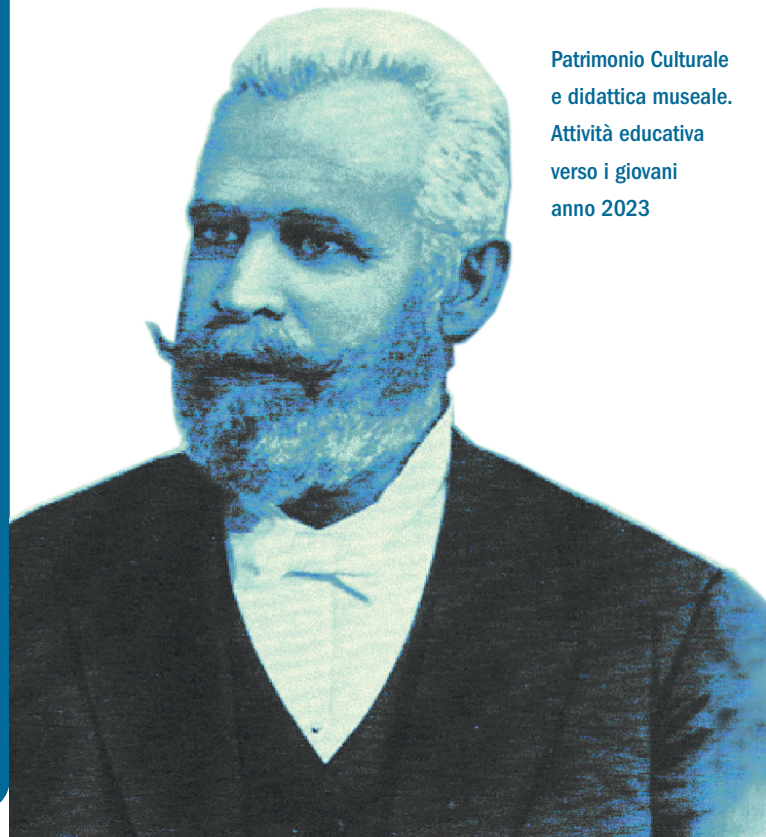
con il sostegno di valpesarina.it

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA
IO SONO FRIULI VENEZIA GIULIA

*Associazione Amici dell'Orologeria Pesarina G.Battista e Remigio Solari – APS*
*Comune di Prato Carnico – Museo dell'Orologeria di Pesariis*

# LA CONQUISTA DEL TEMPO

## LO SCAPPAMENTO DI *SIGMUND RIEFLER* BREVETTO DEL 1893

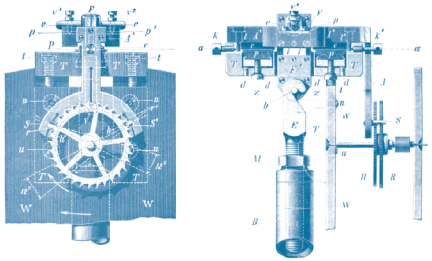


**Patrimonio Culturale e didattica museale. Attività educativa verso i giovani anno 2023**

SIGMUND RIEFLER nasce il 9 agosto 1847 a Maria Rain, Oy-Mittelberg e muore il 21 ottobre 1912 a Monaco di Baviera (Germania).
Fisico, scopritore e costruttore di preziosi orologi di precisione, era il primogenito di Clemens, noto fabbricante di pendoli.

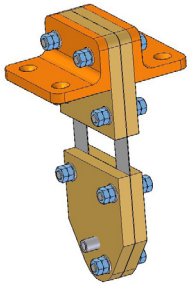
---

LO SCAPPAMENTO DI RIEFLER è uno scappamento meccanico per orologi a pendolo di precisione inventato e brevettato dal costruttore di strumenti tedesco nel 1889. Fu utilizzato negli **orologi regolatori astronomici** realizzati dalla sua ditta *Clemens Riefler* dal 1890 al 1965, che furono forse gli orologi a pendolo completamente meccanici più precisi mai realizzati.



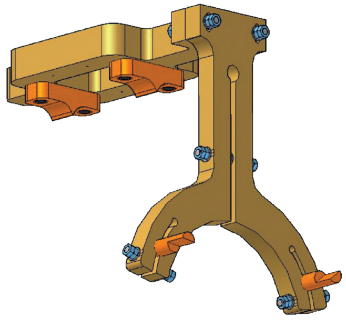
*Scappamento di Riefler disegno originale.*

Il **pendolo** oscilla completamente libero, poiché è collegato all'orologio solo da una **molla** a flessione, attraverso la quale riceve anche la spinta.



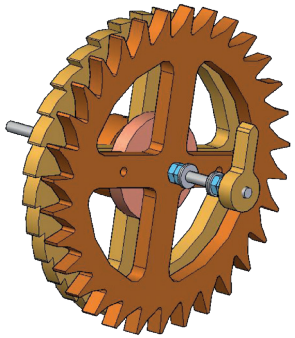
*Particolare della molla di sospensione.*

L'azionamento è effettuato dal fatto che la molla del pendolo subisce una piccola flessione ad ogni oscillazione a causa dell'inversione dell'àncora da parte del treno di ingranaggi dell'orologio e viene quindi leggermente inflessa. È la tensione della molla che dà la spinta al pendolo.

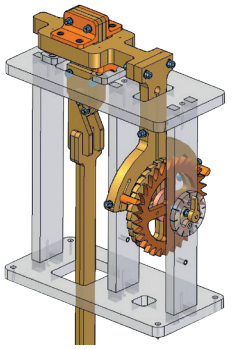


*L'àncora dello scappamento solidale col ponticello basculante.*

Con questo nuovo scappamento, non c'è quasi alcun rischio di disturbi della velocità derivanti da un posizionamento errato, come è stato osservato invece negli orologi con scappamento a molla direttamente fissata al telaio. Per questo motivo, S. Riefler ha persino garantito una **precisione di cadenza minima di ± 0,03-0,06 secondi/giorno.**



*La corona (chiamata anche Caterina in onore dell'omonima regina) dello scappamento con le due ruote di denti in contrapposizione.*



*Il gruppo del ponte sospeso è incernierato al telaio con la cerniera in asse con il fulcro di oscillazione del pendolo.*

L'orologio a pendolo è racchiuso in un recipiente cilindrico di rame sormontato da una campana di vetro. Il rubinetto posto nella parte inferiore permette, con l'uso di una pompa a mano, di creare il vuoto all'interno del recipiente con lo scopo di eliminare l'attrito dell'aria spostata, se presente, dall'oscillazione del pendolo libero.

*Fonte: Wikipedia, AA VV*