

speroni

**AQUILIBRIA**  
TOOL BALANCING SYSTEM

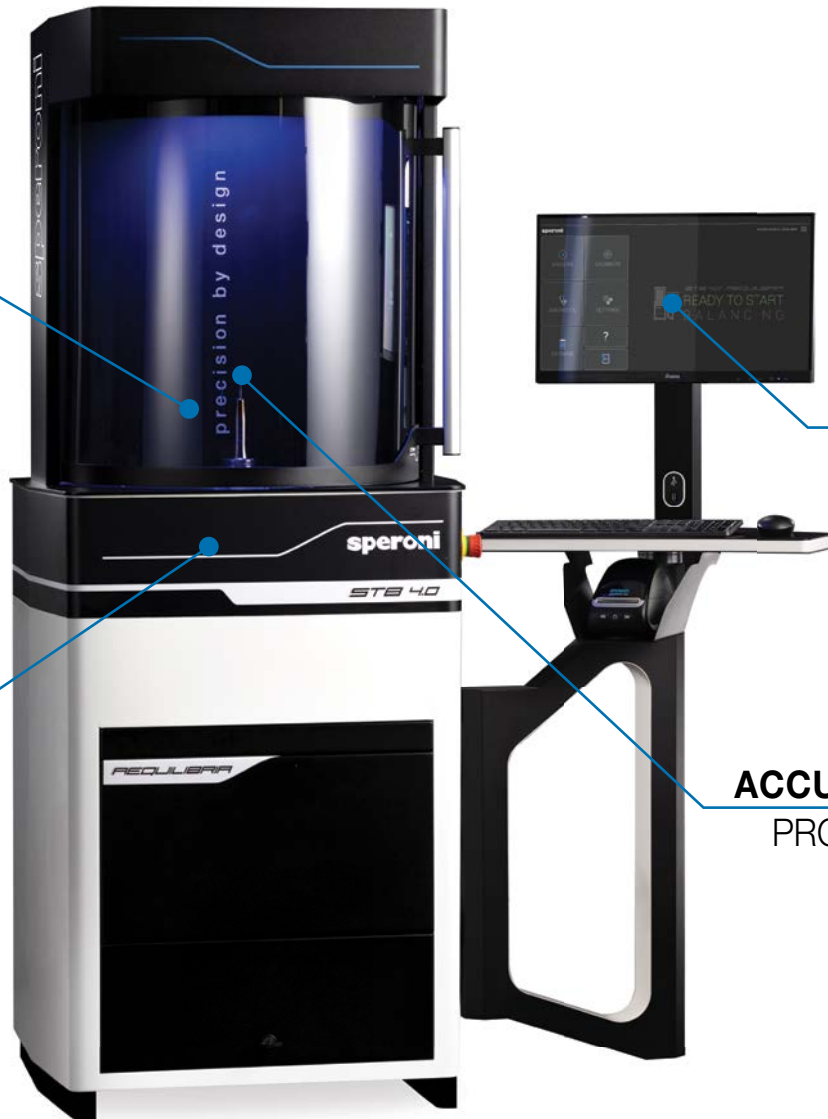
**NEW**

**EFFICIENT  
TECHNOLOGY**

**HIGHER  
PRODUCTIVITY**

**EASY  
OPERATION**

**ACCURATE  
PROCESS**



**ENSURE YOUR  
QUALITY AND PRECISION**

garantisci qualità e precisione

# Advantages of Balancing

## BALANCING IS THE FUNDAMENTAL BASIS FOR ENSURING QUALITY AND PRECISION

*I VANTAGGI DELLA BILANCIATURA: FONDAMENTALE PER ASSICURARE QUALITÀ E PRECISIONE*

### Unlock the full power of your machine

with fine balanced tools - *higher speeds, higher chip removal rate, better surface finish.*

### Protect your machine

Less vibration, less bearing load, longer spindle life.  
80% of the damages is caused by unbalance.

### Reduce manufacturing costs

Less downtime, higher process reliability.

### Save costs with balanced tools

Higher cutting performance, longer spindle life, longer tool life, higher accuracy on the workpiece.

### Ottieni il massimo dalla tua macchina utensile

con utensili ben bilanciati - *maggiore velocità, aumento della produttività, migliore finitura delle superfici.*

### Proteggi la tua macchina utensile

Meno vibrazioni, riduzione del carico sui cuscinetti, aumento della vita del mandrino.

L'80% dei danni è causato dalla mancata bilanciatura.

### Riduci i costi di produzione

Meno fermi macchina, più affidabilità dei processi.

### Risparmia con utensili bilanciati

Migliore performance di taglio, aumento della vita del mandrino e degli utensili, maggiore accuratezza sul pezzo finito.

## HARDWARE OPTIONS / OPZIONI HARDWARE

## STB AEQUILIBRIA

ITEM #	DESCRIPTION / DESCRIZIONE	SIMPLE	PRO
//	Base unit without drawers / Apparecchio base senza cassetti	●	●
//	Integrated cockpit with / Cockpit integrato con touch screen monitor 21,5 Inch	●	●
//	Goniometer for intuitive visual orientation / Goniometro per orientamento visivo intuitivo	●	●
//	Laser Indicator / Indicatore laser	●	●
<b>B-FUN-6000</b>	Spindle lock for adapter change / Blocco/freno mandrino per cambio adattatore	○	●
<b>B-FUN-6001</b>	Internal light - white / Luce interna - bianca	●	●
<b>B-FUN-6002</b>	Internal light - Multicolor status function / Luce interna - funzione status multicolore	○	●
<b>B-FUN-6003</b>	Automatic door / Porta automatica	○	●
<b>B-FUN-6004</b>	Integrated Scale for Tools / Bilancia per utensili integrata	○	○
<b>B-FUN-6005</b>	Integrated Scale for Balancing Material / Bilancia integrata per materiale di bilanciatura	○	○
<b>B-CAL-7000</b>	Rotor Caliber - Complete / Rotore di calibrazione - Completo	○	○
<b>B-SCR-6000</b>	Balancing Screws Set - Complete / Set completo viti di bilanciatura	○	○
<b>B.00.1020.51</b>	Cockpit drawer for balancing screws / Cassetto per viti di bilanciatura	○	●
<b>B-00.0412.00</b>	Label Printer / Stampante etichette Dymo 550	○	○
<b>2401932</b>	Label printer support / Supporto stampante etichette	○	●

## SOFTWARE OPTIONS / OPZIONI SOFTWARE

## STB AEQUILIBRIA

ITEM #	DESCRIPTION / DESCRIZIONE	SIMPLE	PRO
//	Single plane balancing / Bilanciatura su singolo piano	●	●
//	Material density function / Funzione densità del materiale	●	●
//	Radial drilling / milling function / Funzione di foratura e fresatura radiale	●	●
<b>E.BM.0001.00</b>	STB Software maintenance / STB Manutenzione Software	○	○
<b>E.BM.0002.00</b>	Two planes balancing software module / Licenza per bilanciatura a due piani	●	●
<b>E.BM.0003.00</b>	Label printer software module / Licenza per stampante etichette Dymo 550	●	●
<b>E.BM.0004.00</b>	Database for different materials / Licenza Database Plus	●	●
<b>E.BM.0005.00</b>	Balance by weight shift software module / Licenza per bilanciatura tramite spostamento di peso	○	●
<b>E.BM.0006.00</b>	Balance by screws software module / Licenza per bilanciatura tramite viti	●	●
<b>E.BM.0007.00</b>	Axial drilling/milling software module / Licenza per foratura/fresatura assiale	○	●
<b>E.BM.0008.00</b>	Milling program software module / Licenza programma fresatura	●	●
<b>E.BM.0009.00</b>	User & Password software module / Licenza gestione utente e password	○	●
<b>E.BM.0010.00</b>	Certificate software module / Licenza emissione certificati - PDF, DIN A4	○	●
<b>E.BM.0011.00</b>	Scale weight measurement auto-transfer / Trasferimento automatico del peso indicato sulla bilancia	○	●
<b>E.BM.0012.00</b>	Spindle automatic positioning module / Licenza posizionamento automatico mandrino	○	●
<b>E.BM.0013.00</b>	Tool error mode module / Licenza modalità errore utensile - (120°, 180°)	○	●
<b>E.BM.0014.00</b>	Red Zone management module / Licenza gestione 'zona rossa'	○	●
<b>E.BM.0015.00</b>	Alternative position management module / Licenza gestione posizione alternativa	○	●
<b>E.BM.0016.00</b>	Intelligo TMS / SDS connection module / Licenza interfaccia con Intelligo TMS / SDS	○	○

# HIGHLIGHTS

EXCEPTIONAL BALANCING QUALITY — QUALITÀ ECCEZIONALE DI BILANCIATURA

OPTIMAL DAMPING FOR ACCURATE MEASUREMENTS — SMORZAMENTO OTTIMALE PER MISURAZIONI ACCURATE

EASE OF USE — FACILITÀ DI UTILIZZO

CORRECT TOOL CLAMPING — CORRETTO BLOCCAGGIO DELL'UTENSILE

HIGH PRECISION CLAMPING ADAPTERS — ADATTATORI DI BLOCCAGGIO AD ALTA PRECISIONE

QUICK CHANGE ADAPTERS — ADATTATORI A CAMBIO RAPIDO

## Software interface

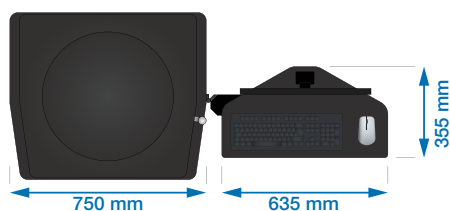
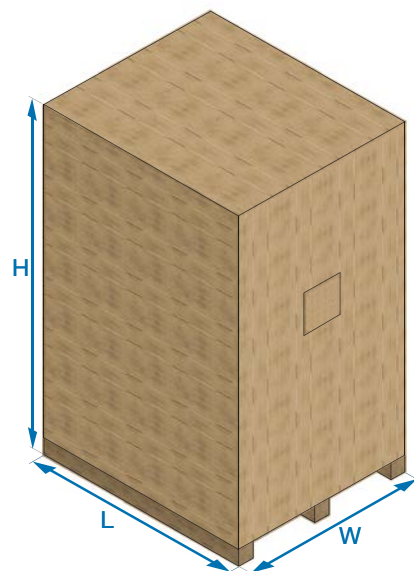
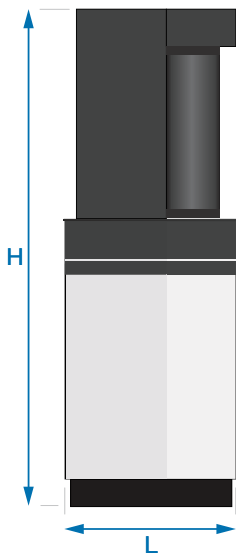
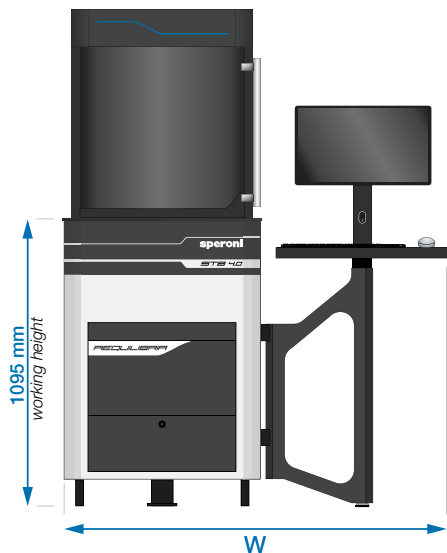
### SIMPLE BALANCING PROCESS FOR ALL OPERATORS

*PROCESSO DI BILANCIATURA FACILE PER TUTTI GLI OPERATORI*

The STB Aequilibria software is entirely designed and developed by SPERONI and it is the solution for all tool balancing needs. It is a simple and intuitive dedicated software module: the compensation options make the balancing process easy for all operators.

Il software di STB Aequilibria è concepito e sviluppato interamente da SPERONI e offre la giusta soluzione per qualsiasi necessità di bilanciatura utensili. Software dedicato semplice ed intuitivo: le opzioni di compensazione rendono il processo di bilanciatura facile per tutti gli operatori.

The screenshot displays the STB 4.0 software interface. On the left is a vertical navigation menu with icons for HOME, CALIBRATE, DIAGNOSTICS, SETTINGS, DATABASE, HELP, and EXIT. The main area features two circular graphs showing balancing data. Below these are two weight input fields, both set to 0.00 g. A central 3D model of a tool is shown with a blue horizontal line indicating a balancing plane. To the right of the model are input fields for H (220 mm) and Ø (66 mm). The top right corner shows a red status indicator: 'UNABLE READING SERVER STATUS'. Below this is a section for 'ESTABLISHMENT OF THE BALANCING TOLERANCE' with fields for Tool Error Mode, Last Zero Run Date, Balancing Speed (RPM), and Offset Tolerance (g). Further down, the tool ID 'FR90238590' is displayed, along with Date (23.08.2022), Time (16:22:41), and Operator (SPERONI). A 'FINALIZE BALANCING PROCESS' button is present. At the bottom, there are buttons for 'START ZERO RUN' and 'START BALANCING', and a row of icons for Weight, Drilling, Milling, and Screw.



#### STB AEQUILIBRIA

<b>W</b>	1445 mm
<b>L</b>	650 mm
<b>H</b>	1895 mm
<b>weight</b>	770 Kg

#### PACKAGING

<b>W</b>	800 mm
<b>L</b>	1200 mm
<b>H</b>	2200 mm
<b>weight</b>	900 Kg

TECHNICAL DETAILS		DETTAGLI TECNICI
Maximum diameter of the rotor	<b>450 mm</b>	Diametro massimo rotore
Maximum height of the rotor	<b>640 mm</b>	Altezza massima rotore
Maximum weight of the rotor including the adapter	<b>30kg</b>	Peso massimo rotore incluso adattatore
Balancing speed	<b>600-2400 rpm</b>	Velocità di bilanciatura
Repeatability of balancing measurements - 1 plane	<b>&lt;0,3 gmm</b>	Ripetibilità di misura durante la bilanciatura - 1 livello
Repeatability of balancing measurements - 2 planes	<b>&lt;0,5 gmm</b>	Ripetibilità di misura durante la bilanciatura - 2 livelli
Measuring accuracy	<b>10 mg</b>	Accuratezza di misura
Drive power	<b>820 W</b>	Potenza motrice
Power Supply	<b>230 V</b>	Alimentazione elettrica
Machine weight	<b>770 kg</b>	Peso dell'apparecchio

# Accessories

## THE BEST COMPLEMENTS FOR YOUR TOOL BALANCER

ACCESSORI - I MIGLIORI COMPLEMENTI PER LA TUA BILANCIATRICE

### BALANCING ADAPTERS / ADATTATORI PER BILANCIATURA

HSK 25/32/40/50/63/80/100

SK/BT/CAT 30/40/50

### SET OF BALANCING SCREWS / SET VITI DI BILANCIATURA

Complete set / Set completo

Spare screws / Viti di ricambio

### EXTENDED ADAPTERS / ADATTATORI CON ESTENSIONE

HSK 32/40/50/63 A70

### PRINTER / STAMPANTE

Label printer / Stampante etichette Dymo 550

### BALANCING MASTERS / MASTER DI CALIBRAZIONE

SK/BT 30/40/50

HSK 20 E

HSK 25/32/40/50/63/80/100

### TAPER CLEANERS / TAMPONI DI PULIZIA

SK/BT/CAT 30/40/50

HSK 25/32/40/50/63/80/100

### CALIBRATION ROTOR / CALIBRATION ROTOR

Adapter to calibrate the machine / Adattatore per calibrare la macchina

### CALIBER / CALIBRO

Analog Caliber / Calibro analogico