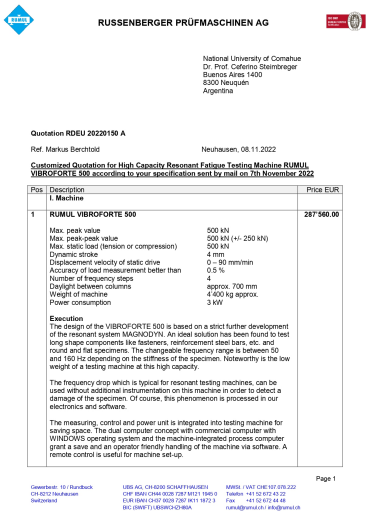
ANEXO CONVOCATORIA

26/2022

RENGLONES

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	1 RUMUL VIBROFORTE 500 máx. valor pico 500 kN máx. valor pico-pico 500 kN (+/- 250 kN) Máx. carga estática (tracción o compresión) 500 kN Carrera dinámica 4 mm Velocidad de desplazamiento del accionamiento estático 0 – 90 mm/min Precisión de la medición de carga mejor que 0,5 % Número de pasos de frecuencia 4 Luz del día entre columnas aprox. 700mm Peso de la máquina 4'400 kg aprox. Consumo de energía 3kW 2 Célula de carga 150 kN con adaptador especial Con pasador de conexión G 2 1/2’’ en el lado de la muestra y brida de sujeción en el lado de la máquina para la instalación con soportes Opción: Rosca hembra M36x2 para el montaje en un dispositivo de alineación. 3 Cabezales hidráulicos de agarre RUMUL HydroGrip 500 Kn máx. valor pico: 500 kN en tensión, 180 kN en compresión. máx. carga estática en compresión: 90 kN. máx. valor pico-pico: 500 kN (± 250 kN). máx. ancho de la muestra: 120 mm. mín. longitud de la muestra: 350 mm. Longitud de	 RUSSENBERGER PRÜFMASCHINEN AG National University of Comahue Dr. Prof. Caferino Steimbreger Buenos Aires 1400 8300 Neuquén Argentina Quotation RDEU 20220150 A Ref. Markus Berchtold Neuhausen, 08.11.2022 Customized Quotation for High Capacity Resonant Fatigue Testing Machine RUMUL VIBROFORTE 500 according to your specification sent by mail on 7th November 2022 Pos. Description Price EUR I. Machine 1 RUMUL VIBROFORTE 500 287'560.00 Max. peak value 500 kN Max. peak-peak value 500 kN (+/- 250 kN) Max. static load (tension or compression) 500 kN Dynamic stroke 4 mm Displacement velocity of static drive 0 – 90 mm/min Accuracy of load measurement better than 0.5 % Number of frequency steps 4 Daylight between columns approx. 700 mm Weight of machine 4'400 kg approx. Power consumption 3 kW Execution The design of the VIBROFORTE 500 is based on a strict further development of the resonant system MAGNODYN. An ideal solution has been found to test long shape components like fasteners, reinforcement steel bars, etc. and round and flat specimens. The changeable frequency range is between 50 and 160 Hz depending on the stiffness of the specimen. Noteworthy is the low weight of a testing machine at this high capacity. The frequency drop which is typical for resonant testing machines, can be used without additional instrumentation on this machine in order to detect a damage of the specimen. Of course, this phenomenon is processed in our electronics and software. The measuring, control and power unit is integrated into testing machine for saving space. The dual computer concept with commercial computer with WINDOWS operating system and the machine-integrated process computer grant a save and an operator friendly handling of the machine via software. A remote control is useful for machine set-up. Page 1 Gewerbestr. 10 / Rundbuck CH-8212 Neuhausen Switzerland UBS AG, CH-8200 SCHAFFHAUSEN CHF: BAN CH44 0026 7287 M121 1845 0 EUR: BAN CH57 0026 7287 M11 1872 3 BIC (SWIFT): UBSWCH-Z0-96A MWSt. / VAT CHE107 078.222 Telefon +41 52 672 43 22 Fax +41 52 672 44 48 rumul@rumul.ch / info@rumul.ch

Renglón	Especificación Técnica	Imagen
1	mm 4 Bomba manual hidráulica para RUMUL HydroGrip/PowerGrip doble velocidad, con válvulas, enchufes rápidos y 2 manómetros para visualización separada de la presión para ambos cabezales de agarre superior/inferior 5 B) CT – Muestras - Horquilla de 30 kN para muestras CT 1" con una junta cardánica doble velocidad, con válvulas, acoplamientos rápidos y 2 manómetros para visualización separada de la presión para ambos cabezales de agarre arriba/abajo 6 C) Dispositivo de flexión de 4 puntos -50 kN Dispositivo de flexión de 4 puntos (+/- 25 kN), máx. momento ± 500 Nm. Para pletinas de 10-20 mm de espesor y redondos de hasta 20 mm Ø. Racor: eje roscado M48x1 7 III. Software Software de evaluación SAFD para ensayos de fatiga (curva S/N, etc.) Software (Windows) para la evaluación universal de ensayos de fatiga bajo tensión controlada 8 Programa RUMUL "Precrack LabVIEW" (preagrietamiento de probetas con muescas) utilizando el método de caída de frecuencia 9 Programa RUMUL "Crack" LabVIEW - crecimiento de grietas por fatiga según ASTM E 647 10 Extensómetro con clip tipo EXR 10-0,5 x para muestras CT y COD 11 Calibración del Extensómetro Clip-on-Gage acc. a ISO 9513 12 Embalaje de exportación, transporte y seguro de transporte 13 Instalación, puesta en marcha y formación.	