

HORLOGERIE MICROTECHNIQUE INDUSTRIE

Uhrmacherei | Mikrotechnik | Industrie
Watchmaking | Microtechnology | Industry



solutions factory

www.VOH.CH

Entreprise moderne et en perpétuelle recherche d'innovations, VOH propose depuis 1995 des équipements à usage professionnel et des solutions originales destinées à servir les branches horlogère et microtechnique.

La philosophie de travail de VOH est axée sur l'analyse et la compréhension du besoin, complétée par des connaissances métiers appropriées dans un climat de travail partenarial. Cette démarche ouverte, renforcée par des compétences techniques de pointe et une orientation marquée vers le smart manufacturing et l'industrie 4.0, fait de VOH un partenaire de premier plan pour affronter les défis de l'industrie de demain.

L'axe principal des produits & prestations concerne les moyens de maîtrise de la qualité au travers d'équipements de production ou de contrôle particulièrement innovants. Le marché cible est l'industrie microtechnique dont la branche horlogère est une composante majeure. L'horlogerie est notre secteur principal, notre source d'inspiration et l'origine de nos développements.

Als modernes Unternehmen, das ständig auf der Suche nach Innovationen ist, bietet VOH seit 1995 Geräte für den professionellen Einsatz und originelle Lösungen für die Uhren- und Mikrotechnikindustrie an.

Die Arbeitsphilosophie von VOH basiert auf der Analyse und dem Verständnis von Bedürfnissen, ergänzt durch entsprechendes Fachwissen in einem partnerschaftlichen Klima. Dieser offene Ansatz, verstärkt durch modernste technische Kompetenzen und eine ausgeprägte Ausrichtung auf Smart Manufacturing und Industrie 4.0, macht VOH zu einem führenden Partner für die Herausforderungen der Industrie von morgen.

Der Schwerpunkt der Produkte und Dienstleistungen liegt in der Qualitätskontrolle durch besonders innovative Produktions- bzw. Kontrollgeräte. Der Zielmarkt ist die Mikrotechnik-Industrie, zu der die Uhrenbranche gehört. Die Uhrmacherei ist unser Hauptbereich, unsere Inspirationsquelle und der Ursprung unserer Entwicklungen.

A modern company in perpetual search for innovation, VOH has been offering equipment for professional use and original solutions for the watchmaking and microtechnology industries since 1995.

VOH's working philosophy is based on the analysis and understanding of needs, complemented by appropriate business knowledge in a climate of partnership. This open-minded approach, reinforced by cutting-edge technical skills and a marked orientation towards smart manufacturing and Industry 4.0, makes VOH a leading partner to face the challenges of tomorrow's industry.

The main focus of the products and services is on the means of quality control through particularly innovative production or control equipment. The target market is the microtechnology industry, of which the watchmaking branch is a major component. Watchmaking is our main sector, our source of inspiration and the origin of our developments.



La précision en ligne de mire de nos objectifs
Präzision steht im Mittelpunkt unserer Ziele
Precision in targeting our objectives



Le respect des processus au coeur de nos inspirations
Die Einhaltung von Prozessen ist das Herzstück unserer Inspiration
Respect for processes at the heart of our inspiration



La connaissance des métiers de nos clients
Kenntnisse über die Geschäfte unserer Kunden
Understanding our clients' businesses



Veiller au bien-être des utilisateurs de nos produits
Wir achten auf das Wohlbefinden der Nutzer unserer Produkte
Ensuring the well-being of users of our products



S'adapter aux besoins spécifiques du client
Anpassung an spezifische Kundenbedürfnisse
Adapting to the specific needs of the client

Afin d'assurer un fonctionnement efficace, la structure interne de l'entreprise se divise en quatre départements et occupe une trentaine de personnes. Nos collaborateurs sont issus de domaines professionnels variés et complémentaires; ils ont en commun la passion de la précision et de la qualité qui font la valeur de nos prestations. En fonction de la typologie de vos attentes, vous trouverez chez VOH un interlocuteur approprié dont l'expérience et le domaine de compétences seront en adéquation, ceci dès le premier contact et jusqu'à la maintenance des équipements, en passant également par la formation et le consulting.

Um effizient zu funktionieren, ist VOH's Organisation in vier Bereiche gegliedert und beschäftigt über 30 Mitarbeitende, die aus ganz unterschiedlichen und einander ergänzenden Fachbereichen stammen; gemeinsam ist allen die Leidenschaft für Präzisionsarbeit und Qualität, was auch für den Hauptwert unserer Leistungen steht. Je nach Art Ihres Bedarfs finden Sie bei VOH den geeigneten Gesprächspartner mit der notwendigen Erfahrung und Fachkompetenz – und dies ab dem ersten Kontakt über Beratung und Schulung bis hin zur Wartung der Ausrüstungen.

To assure day-to-day efficiency, the company's is organized into 4 departments and employs about thirty people. Our team is comprised of individuals from diverse, yet complementary fields of study and professional training, who share a passion for quality and precision. Depending on your specific needs, you will quickly find that the experienced VOH team members are capable of following your project from beginning to end, guiding and advising you from the first contact to the aftersale service and everything in-between.





Catalogue des produits VOH
VOH-Produktkatalog
VOH Product Catalogue

Edition 4.2 / 06.2023

LINKiX[®] smart production solution



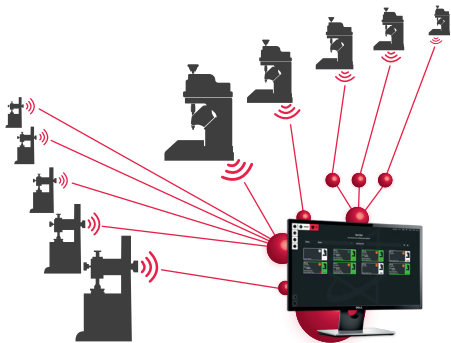
Le nouvel écosystème LINKiX[®], dans lequel s'intègre la dernière génération d'équipements 4.0 VOH, permet de produire en tout temps selon des critères et des paramètres prédéfinis et contrôlés, indépendamment de l'opérateur. La traçabilité totale en temps réel rend les dérives de production détectables, analysables et quantifiables ; les gains de productivité et la baisse du taux de non-qualité sont assurés.

Le système répond aux volumes de production usuels des manufactures et à leurs exigences de flexibilité, l'objectif étant clairement d'augmenter l'efficacité et la qualité.



Le concept :

- Gestion centralisée de parcs machines VOH prioritairement via nouveau Terminal VOH
- Traçabilité des données des parcs machines (Data production, opérateur, No de série, état, etc.) en live
- Communication Wireless entre les appareils VOH d'un même parc et avec le terminal attiré
- Interfaces utilisateur standardisées
- Expérience utilisateur standardisée
- Intégration dans le réseau client en proposant des protocoles standards industriels
- Stockage des données (data et programmes) en local ou via réseau du client (via protocoles industriels)
- Possibilité d'utiliser le terminal VOH via interface web (intranet client)
- Pas d'accès externe par VOH (protection des données clients garantie)



Das neue LINKiX[®]-Ökosystem, in das die neueste Generation von VOH 4.0-Geräten integriert ist, ermöglicht es, die Produktion jederzeit nach vordefinierten und kontrollierten Kriterien und Parametern durchzuführen, unabhängig vom Bediener. Die vollständige Rückverfolgbarkeit in Echtzeit macht Produktionsabweichungen erkennbar, analysierbar und quantifizierbar; Produktivitätssteigerungen und eine Senkung der Nicht-Qualitätsrate sind garantiert.

Das System erfüllt die üblichen Produktionsvolumina der Hersteller und deren Flexibilitätsanforderungen, wobei das Ziel eindeutig die Steigerung von Effizienz und Qualität ist.

Das Konzept:

- Zentralisierte Verwaltung des VOH-Maschinenparks vor allem über das neue VOH-Terminal
- Rückverfolgbarkeit von Maschinendaten (Produktionsdaten, Bediener, Seriennummer, Status, etc.) live
- Drahtlose Kommunikation zwischen den VOH-Geräten der gleichen Flotte und mit dem zugewiesenen Terminal
- Standardisierte Benutzeroberflächen
- Standardisierte Benutzenerfahrung
- Integration in das Kundennetzwerk unter Verwendung von Industriestandardprotokollen
- Datenspeicherung (Daten und Programme) lokal oder über das Kundennetzwerk (unter Verwendung von Industrieprotokollen)
- Möglichkeit der Nutzung des VOH-Terminals über

Web-Interface (Kunden-Intranet)

- Kein externer Zugriff über VOH (Kundendatenschutz gewährleistet)

The new LINKiX[®] ecosystem, in which the latest generation of VOH 4.0 equipment is integrated, allows production to be carried out at any time according to predefined and controlled criteria and parameters, independently of the operator. The total traceability in real time makes production drifts detectable, analyzable and quantifiable; productivity gains and a decrease in the non-quality rate are assured.

The system responds to the usual production volumes of manufacturers and their flexibility requirements, the objective being clearly to increase efficiency and quality.

The concept:

- Centralized management of VOH machine parks primarily via the new VOH Terminal
- Traceability of machine data (production data, operator, serial number, status, etc.) live
- Wireless communication between the VOH devices of the same fleet and with the assigned terminal
- Standardized user interfaces
- Standardized user experience
- Integration into the customer's network using industry standard protocols
- Data storage (data and programs) locally or via the customer's network (using industrial protocols)
- Possibility to use the VOH terminal via web interface (customer intranet)
- No external access via VOH (customer data protection guaranteed)

Diverses possibilités d'intégration dans vos ateliers, contactez-nous pour plus d'informations.
 Vielfältige Möglichkeiten der Integration in Ihre Werkstätten, kontaktieren Sie uns für weitere Informationen.
 Various possibilities of integration in your workshops, contact us for more informations.

HMI 4.0



Elément clé de notre écosystème LINKiX®, le nouvel HMI 4.0 de VOH.ch, avec son univers graphique spécifique, sa connectivité moderne et ses possibilités d'adaptation presque sans limite grâce à des briques techniques hardware et software dédiées, est désormais l'ossature de base de tous nos produits mécatroniques. Au travers de logiciels spécifiques à chaque type d'appareil, il offre des fonctions étendues et des possibilités graphiques de pointe en temps réel.

- Compatible Linkix®
- Ecran avec support écran et terminal VOH 4.0

Als Schlüsselement unseres Ökosystems LINKiX® ist das neue HMI 4.0 von VOH.ch mit seiner spezifischen Grafikwelt, seiner modernen Konnektivität und seinen fast unbegrenzten Anpassungsmöglichkeiten dank dedizierter technischer Hardware- und Software-Bausteine nun das Grundgerüst all unserer mechatronischen Produkte. Mittels spezieller Software für jeden Gerätetyp bietet es umfangreiche Funktionen und modernste grafische Möglichkeiten in Echtzeit.

- Linkix® kompatibel
- Anzeigeeinheit mit Anzeigeeinheithalter und VOH 4.0 Terminal



As a key element of our LINKiX® ecosystem, the new HMI 4.0 from VOH.ch, with its specific graphic world, its modern connectivity and its almost limitless possibilities of adaptation thanks to dedicated hardware and software technical bricks, is now the basic framework of all our mechatronic products. Through device-specific software, it offers extensive functions and state-of-the-art real-time graphic possibilities.

- Linkix® compatible
- Display with display support and VOH 4.0 terminal

		N°
230 x 260 x 255 mm	3.2kg	19.00760

Accessoires - Zubehör - Accessories		N°
	Scanner standard avec câble USB Standard-Scanner mit USB Kabel Standard scanner with USB cable	19.00754



Armatic 4.0



Banc d'armage et de test destiné à la mise en rotation contrôlée des couronnes de remontoir et mise à l'heure de mouvements horlogers ou de têtes de montre. Extensible de 1 à 10 modules, ce dispositif, piloté par un HMI 4.0 intégré, permet la gestion, la programmation et le monitoring de chaque module individuellement ou en groupe. Le système de pinces extensibles interchangeables et les tables réglables en hauteur sont spécialement conçus pour protéger les éléments de la montre en contact avec l'appareil.

- Capacité : jusqu'à 9 modules supplémentaires (à commander séparément), programme identique ou indépendant pour chaque module.
- Couple programmable : 5 - 40 mNm
- Vitesse programmable : 5 - 300tr/min
- Sens de rotation : système bidirectionnel
- Embouts disponibles et interchangeables : Type STEMiX VOH et / ou SAM-i VOH avec possibilité d'intégrations spécifiques
- Tables / posages : course réglable de 0 -15 mm
- Programmation : Via interface VOH
- Scanner : Option
- Mesure : Couple de rotation en continu
- Traçabilité : Programmable
- Compatible LINKIX®

Ein Spann- und Prüfstand zum kontrollierten Drehen von Aufzugskronen und zum Einstellen der Uhrzeit von Uhrwerken oder Uhrenköpfen. Die von 1 bis 10 Modulen erweiterbare Vorrichtung wird über ein integriertes HMI 4.0 gesteuert und ermöglicht die Verwaltung, Programmierung und Überwachung jedes Moduls einzeln oder in Gruppen. Das austauschbare, ausziehbares Greifersystem und die höhenverstellbaren Tische wurden speziell zum Schutz der Uhrenteile entwickelt, die mit dem Gerät in Berührung kommen.

- Kapazität: bis zu 9 zusätzliche Module (bitte separat bestellen), identisches oder unabhängiges Programm für jedes Modul.
- Programmierbares Drehmoment: 5 - 40 mNm.
- Programmierbare Geschwindigkeit: 5 - 300 U/min.
- Drehrichtung: bidirektionales System.
- Verfügbare und austauschbare Endstücke: Typ STEMiX VOH und / oder SAM-i VOH mit der Möglichkeit spezieller Integrationen.
- Tische/Auflagen: Einstellbarer Hub von 0 - 15 mm.
- Programmierung: Über die VOH-Schnittstelle.
- Scanner: Optional
- Messung: Kontinuierliches Drehmoment
- Rückverfolgbarkeit: Programmierbar
- LINKIX®-kompatibel

Winding and test bench intended for the controlled rotation of winding crowns and time setting of watch movements or watch heads. Extendable from 1 to 10 modules, this device, controlled by an integrated HMI 4.0, allows the management, programming and monitoring of each module individually or in groups. The system of interchangeable extendable clamps and the height adjustable tables are specially designed to protect the watch parts in contact with the device.

- Capacity: up to 9 additional modules (to be ordered separately), same or independent program for each module.
- Programmable torque: 5 - 40 mNm
- Programmable speed: 5 - 300 rpm
- Direction of rotation: bi-directional system
- Available and interchangeable clamp: Type STEMiX VOH and / or SAM-i VOH with the possibility of specific integrations
- Tables / positions : adjustable stroke from 0 -15 mm
- Programming: Via VOH interface
- Scanner : Option
- Measurement: Continuous torque
- Traceability: Programmable
- LINKIX® compatible

WEB :



Video :



		N°
255 x 296 x 361 mm	7 kg	25.02521

Accessoires - Zubehör - Accessories		N°
	Module d'armage supplémentaire Zusätzliches Spannungsmodul Additional winding module	25.02521.SP.01
	Embout pince interchangeable Ø 3-6mm Auswechselbare Endstück Ø 3-6mm Interchangeable clamp Ø 3-6mm	25.02521.SP.04
	Embout pince interchangeable Ø 5-8mm Auswechselbare Endstück Ø 5-8mm Interchangeable clamp Ø 5-8mm	25.02521.SP.05
	Embout pince interchangeable Ø 7-10mm Auswechselbare Endstück Ø 7-10mm Interchangeable clamp Ø 7-10mm	25.02521.SP.06
	Support mouvement avec miroir Bewegungshalter mit Spiegel Movement support with mirror	25.02521.SP.10
	Table supérieure pour 5 modules Oberer Tisch für 5 Module Top table for 5 modules	25.02521.SP.02
	Table supérieure pour 5 modules avec plaques intercalaires pour tête de montre jusqu'à 70mm Oberer Tisch für 5 Module mit Zwischenplatten für Uhrenkopf bis 70mm Top table for 5 modules with spacer plates for watchheads up to 70mm	25.02521.SP.13
	Table supérieure pour 10 modules Oberer Tisch für 10 Module Top table for 10 modules	25.02521.SP.03
	Table supérieure pour 10 modules avec plaques intercalaires pour tête de montre jusqu'à 70mm Oberer Tisch für 10 Module mit Zwischenplatten für Uhrenkopf bis 70mm Top table for 10 modules with spacer plates for watchheads up to 70mm	25.02521.SP.14
	Plaque intercalaire pour pièces jusqu'à 70mm Zwischenlageplatte für Teile bis 70 mm Spacer plate for parts up to 70mm	25.02521.SP.12
	Scanner standard avec câble USB Standard-Scanner mit USB Kabel Standard scanner with USB cable	19.00754

BACKFIX BASIC



Potence à volant pour visser et dévisser les fonds de boîtes de montres.

- Convient au service après-vente et à la production

Presstock mit Handrad zum An- und Abschrauben von Uhrenböden.

- Geeignet für Kundendienst und Produktion

Handwheel bracket for screwing and unscrewing casebacks.

- Suitable for aftersale service and production

	N°		
Ajustement clé et ajustement tasseau type Rawlyer, arbre Ø20 mm Schlüssel- und Einsatzanpassung Rawlyer, Welle Ø20 mm Adjustment key and stake Rawlyer type, shaft Ø20 mm	26.00731	290 x 160 x 280 mm	3.85 kg
Ajustement clé et ajustement tasseau type Bergeon, arbre Ø18 mm Schlüssel- und Einsatzanpassung Bergeon, Welle Ø18 mm Adjustment key and stake Bergeon type, shaft Ø18 mm	26.01011		

Accessoires - Zubehör - Accessories			N°
Base universelle Backfix pour visser et dévisser les fonds de boîtes de montres. Optimisé pour le standard Rawlyer. Backfix Universal Aufsatz für das An- und Abschrauben von Uhrenböden. Optimiert für Rawlyer Standard. Backfix universal base for screwing and unscrewing casebacks. Optimized for Rawlyer standard.	85 mm	0.22 kg	26.00880
Adaptateur Rawlyer pour Ventouse Fimecor A utiliser sur potence à volant ajustement Rawlyer Zwischenstück Rawlyer für Fimecor Saugnapf Für Radpresstock Typ Rawlyer Rawlyer Adaptor for Fimecor suction cup to use with Backfix with Rawlyer adjustment			26.00386
Ventouses rouges individuelles / 75 shore (Ø24, Ø28, Ø31, Ø35, Ø40, Ø45mm) Individuelle rote Saugnapfe / 75 shore (Ø24, Ø28, Ø31, Ø35, Ø40, Ø45mm) Individual red suction cups / 75 shore (Ø24, Ø28, Ø31, Ø35, Ø40, Ø45mm)			§ p. 39

BACKFIX TL



Potence à volant à friction réglable pour visser et dévisser les fonds de boîtes de montres.

- Couple de vissage : selon tableau ci-dessous
- Couple de dévissage : sans débrayage

Presstock mit Reibungsrad zum An- und Abschrauben von Uhrenböden.

- Schraubendrehmoment : gemäss Tabelle unten
- Abschraubendrehmoment : ohne Auskupplung

Bracket with friction wheel for screwing and unscrewing casebacks.

- Screw torque : as per table below
- Unscrew torque : without disengaging

TORQUE LIMIT

	Couple de vissage - Drehmoment Anschrauben - Screw torque			N°
Ajustement clé et ajustement tasseau type Rawlyer, arbre Ø20 mm Schlüssel- und Einsatzanpassung Rawlyer, Welle Ø20 mm Adjustment key and stake Rawlyer type, shaft Ø20 mm	Réglé d'usine à 250 cNm Voreingestellt auf 250 cNm Factory set at 250 cNm	310 x 160 x 280 mm	3.60 kg	26.00387
	Réglé d'usine à 320 cNm (plage de réglage : 300 à 600 cNm) Voreingestellt auf 320 cNm (Einstellbereich : 300 bis 600 cNm) Factory set at 320 cNm (setting range : 300 to 600 cNm)			26.01009
Ajustement clé et ajustement tasseau type Bergeon, arbre Ø18 mm Schlüssel- und Einsatzanpassung Bergeon, Welle Ø18 mm Adjustment key and stake Bergeon type, shaft Ø18 mm	Réglé d'usine à 250 cNm Voreingestellt auf 250 cNm Factory set at 250 cNm			26.01012
	Réglé d'usine à 320 cNm (plage de réglage : 300 à 600 cNm) Voreingestellt auf 320 cNm (Einstellbereich : 300 bis 600 cNm) Factory set at 320 cNm (setting range : 300 to 600 cNm)			26.01010

Accessoires - Zubehör - Accessories			N°
Base universelle Backfix pour visser et dévisser les fonds de boîtes de montres. Optimisé pour le standard Rawlyer. Backfix Universal Aufsatz für das An- und Abschrauben von Uhrenböden. Optimiert für Rawlyer Standard. Backfix universal base for screwing and unscrewing casebacks. Optimized for Rawlyer standard.	85 mm	0.22 kg	26.00880
Adaptateur Rawlyer pour Ventouse Fimecor A utiliser sur potence à volant ajustement Rawlyer Zwischenstück Rawlyer für Fimecor Saugnapf Für Radpresstock Typ Rawlyer Rawlyer Adaptor for Fimecor suction cup to use with Backfix with Rawlyer adjustment			26.00386
Ventouses rouges individuelles / 75 shore (Ø24, Ø28, Ø31, Ø35, Ø40, Ø45mm) Individuelle rote Saugnapfe / 75 shore (Ø24, Ø28, Ø31, Ø35, Ø40, Ø45mm) Individual red suction cups / 75 shore (Ø24, Ø28, Ø31, Ø35, Ø40, Ø45mm)			§ p. 39

BACKFIX SAV

Set SAV pour visser et dévisser les fonds à l'aide d'une clé à cliquet. A utiliser avec presse à crémaillère (non inclus).

Composition du set :

- 1 base universelle de vissage / dévissage fonds
- 1 clé à cliquet avec adaptateur pour ventouses
- 6 ventouses rouges / 75 shore (Ø24, Ø28, Ø31, Ø35, Ø40, Ø45mm)



Werkzeug Set für das An- und Abschrauben von Uhrenböden mit Knarrenschlüssel. Anwendung mit Zahnradpresstock (nicht inbegriffen).

Setinhalt :

- 1 Universal Aufsatz für das Schrauben /Abschrauben von Uhrenböden
- 1 Knarrenschlüssel mit Adapter für Saugnapf
- 6 Saugnapfe rot / 75 shore (Ø24, Ø28, Ø31, Ø35, Ø40, Ø45mm)

Aftersale service set for screwing and unscrewing casebacks with a ratchet handle. To be used with rack-wheel bracket (not included).

Content of the set:

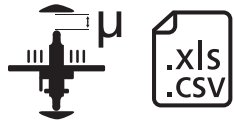
- 1 universal base for screwing / unscrewing casebacks
- 1 ratchet handle with adapter for suction cups
- 6 red suction cups / 75 shore (Ø24, Ø28, Ø31, Ø35, Ø40, Ø45mm)

		N°
80 x 235 x 210 mm	1.00 kg	25.01083

		ø		N°
Coussin d'emboitage VOH Revêtu de stamoidé noir		50 mm	0.01 kg	24.00082
Einschalungskissen VOH Überzogen mit schwarzem Stamoid		70 mm		24.00194
VOH casing cushion Covered with black stamoid		90 mm		24.00213

Accessoires · Zubehör · Accessories	N°
Base universelle de vissage / dévissage fonds Universal Aufsatz für das Schrauben /Abschrauben von Uhrenböden Universal base for screwing / unscrewing casebacks	26.00918
Clé à cliquet avec adaptateur pour ventouses Knarrenschlüssel mit Adapter für Saugnapf Ratchet handle with adapter for suction cups	25.00902
Ventouses rouges individuelles / 75 shore (Ø24, Ø28, Ø31, Ø35, Ø40, Ø45mm) Individuelle rote Saugnapfe / 75 shore (Ø24, Ø28, Ø31, Ø35, Ø40, Ø45mm) Individual red suction cups / 75 shore (Ø24, Ø28, Ø31, Ø35, Ø40, Ø45mm)	§ p. 39

CLEARANCE-TEST



Mesure de l'ébat de balancier sur un mouvement en fonctionnement.

- Détection automatique du mouvement
- Temps de cycle < 15s
- Flux laminaire intégré
- Lecteur de code-barres (non-inclus)
- Impression des résultats de mesure sur ticket
- Précision de mesure de l'ébat +/- 2µm
- Possibilité d'exporter les résultats vers un PC
- Port pour cartes SD
- Alimentation de table : 100 / 240 VAC, 24 VDC

Gerät zur Messung des Unruhspiels auf laufenden Uhrwerken.

- Automatische Erkennung des Uhrwerks
- Prozesszeit < 15s
- Integrierter Laminar-Flow
- Strichcode-Leser (nicht mitgeliefert)
- Ausdruck der Messergebnisse (Drucker nicht mitgeliefert)
- Messgenauigkeit des Spiels: +/- 2µm
- Exportieren der Resultate auf einen PC
- Port für SD Memory Card
- Netzanschluss: 100 / 240 VAC, 24 VDC



Balance wheel clearance measurement on a functioning movement.

- Automatic movement detection
- Cycle time < 15s
- Built-in laminar flow hood
- Barcode scanner (not included)
- Measurement results printed on tickets
- Clearance measurement precision: +/- 2µm
- Possibility to export the results to a PC
- Port for SD card
- Power supply: 100 / 240 VAC, 24 VDC

WEB :



		N°
420 x 300 x 300 mm	20 kg	17.01845

Accessoires - Zubehör - Accessories			N°
	Posage calibre 2892-A2 Werkhalter für Kaliber 2892-A2 Movement holder for caliber 2892-A2	50 x 100 x 60 mm	17.01845.SP.01
	Posage spécifique avec base RFID Massgefertigter Werkhalter mit RFID Basis Custom-made movement holder with RFID basis	60 x 100 x 34 mm	17.01845.SP.02
	Base RFID pour posage spécifique RFID Basis für massgefertigten Werkhalter RFID basis for custom-made movement holder	60 x 100 x 30 mm	17.01845.SP.04
	Lecteur de code-barres Strichcode-Leser Barcode scanner	170 x 104 x 67 mm	17.01965
	Imprimante thermique de tickets Zettel-Thermodrucker Thermal ticket printer	140 x 150 x 117 mm	17.01781
	Câble D-SUB 9 pôles D-SUB Kabel 9 Pol D-SUB cable 9 poles	l=1800 mm	17.01782
	Rouleau de papier thermique Rolle Thermopapier Roll of thermal paper	Ø75 x 80 mm	17.01732

DATASPEED



Appareil manuel pour la mise à jour de l'heure et de la date.

- Étudié pour les couronnes protégées et de formes différentes
- Convient aussi pour le contrôle du quantième
- Système d'entraînement de la couronne à deux galets souples à écartement réglable

Gerät zur Zeigerstellung und Datumumschaltung.

- Entwickelt für geschützte Kronen und Kronen unterschiedlicher Formen
- Auch geeignet zur Datumskontrolle
- Mitnehmersystem der Krone mit 2 geschmeidigen Rollen und einstellbarem Abstand

Manual device for setting time and date.

- Especially conceived for protected crown-wheels and in different shapes
- Also convenient for the date control
- Drive system for crown-wheel with two soft rollers with adjustable spacing

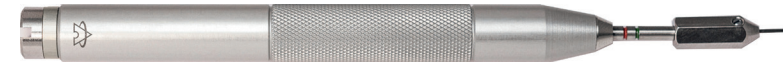
		N°
80 x 160 x 58 mm	0.7 kg	25.00138
Entraîneur seul Mitnehmer alleine Carrier only		25.00563

Dynamomètre de contrôle

GO/NO GO

Contrôle de tenue des index sur cadran.

- Tarage spécifique sur demande
- Embouts plats et pointus sur demande



Dynamometer

GO/NO GO

Kontrolle des Halts der Indexe auf Zifferblatt.

- Spezifische Kalibrierung auf Anfrage
- Flaches anschraubbares Endstück auf Anfrage

Testing dynamometer

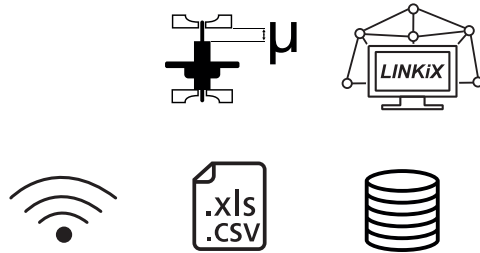
GO/NO GO

Testing of the index resistance on the dial.

- Optional adjustable calibration upon request
- Flat and sharp end tips upon request

Code			N°
Tarage d'usine 0.5 N, ajustable entre 0.30 N et 0.70 N avec plus value Werkseinstellung 0.5 N, einstellbare zwischen 0.30 N und 0.70 N mit Mehrwert Factory setting 0.5 N, adjustable between 0.30 N and 0.70 N with surplus value	9.8 x 137 x 9.8 mm	0.03 kg	17.00824
Tarage d'usine 1 N, ajustable entre 0.90 N et 2 N avec plus value Werkseinstellung 1 N, einstellbare zwischen 0.90 N und 2 N mit Mehrwert Factory setting 1 N, adjustable between 0.90 N and 2 N with surplus value			17.00183
Tarage d'usine 5 N, ajustable entre 3 N et 8 N avec plus value Werkseinstellung 5 N, einstellbare zwischen 3 N und 8 N mit Mehrwert Factory setting 5 N, adjustable between 3 N and 8 N with surplus value			17.01452
Tarage d'usine 15 N, ajustable entre 9 N et 17 N avec plus value Werkseinstellung 15 N, einstellbare zwischen 9 N und 17 N mit Mehrwert Factory setting 15 N, adjustable between 9 N and 17 N with surplus value			17.00581
Tarage d'usine 30 N, ajustable entre 20 N et 45 N avec plus value Werkseinstellung 30 N, einstellbare zwischen 20 N und 45 N mit Mehrwert Factory setting 30 N, adjustable between 20 N and 45 N with surplus value			17.00912

EBATEST 4.0



Dispositif connecté pour la mesure d'ébats de rouages, barillets et roulements à billes

- Libération automatique du palpeur lors de l'abaissement de la broche
- Plaque miroir traitée PVD pour placement facilité du posage
- Système de serrage axial et répétitif
- Palpeur Heidenhain
- L'utilisation de posages spécifiques et de broches dédiées est nécessaire et non inclus
- Unité d'affichage Visiotest non incluse
- Alimentation de table : 100 / 240 VAC, 24 VDC

Connected device for measuring the clearance of wheels, barrels and ball bearings

- Automatic release of the sensor when lowering the spindle
- PVD mirror plate to facilitate the placing of the holder
- Repeatable holding system of the measuring unit
- Heidenhain sensor
- The use of special movement holders and dedicated spindles is required and not included
- Visiotest display unit not included
- Power supply: 100 / 240 VAC, 24 VDC

Angeschlossene Vorrichtung zur Messung des Spielraums von Zahnradern, Federhäusern und Kugellagern

- Automatisches Auslösen des Tasters beim Herunterdrücken der Brosche
- PVD Spiegelplatte für das vereinfachte Einsetzen des Halters
- Wiederholbare Haltesystem der Messeinheit
- Heidenhain Taster
- Die Verwendung spezieller Werkhalter und eigener Spindeln ist erforderlich und nicht inbegriffen
- Anzeigeeinheit Visiotest nicht inbegriffen
- Netzanschluss: 100 / 240 VAC, 24 VDC

WEB :



		N°
280 x 120 x 150 mm	2.3 kg	17.02002

Accessoires - Zubehör - Accessories		∅		N°
	Ensemble broche supérieure pour Ebatest Oberes Broschen Set für Ebatest Upper broach set for Ebatest	∅ 0,20 mm	104 x 12 x 12 mm	17.01849
		∅ 0,70 mm		17.01850
	Ensemble broche inférieure pour Ebatest Unteres Broschen Set für Ebatest Lower broach set for Ebatest	∅ 0,20 mm	20 x 20 x 20 mm	17.01512
		∅ 0,70 mm		17.01851
Posage spécifique Massgefertigter Werkhalter Custom-made movement holder				17.00910
	Unité d'affichage Visiotest 4.0 (infos détaillées page 99) Monitoranzeige Visiotest 4.0 (Details Seite 99) Display unit Visiotest 4.0 (details page 99)			17.02001
	Jeu de douilles pour serrage de composant spécifique Hülsen-Set zum Festziehen spezieller Komponenten Set of adaptors for tightening the specific component			17.01871.SP.03
	Housse de protection anti-poussière pour appareils VOH Staubschutzabdeckung für VOH-Geräte Dust protection cover for VOH devices			7.00224

Echappemètre VOH III 4.0

Réglage des levées d'ancre. Utilisation idéale au service après-vente et lors des activités d'achèvement occasionnelles. Compatible LINKiX®.

- Déplacement dans l'axe des levées
- Forces de serrage des levées réglables
- Chauffage intégré programmable de 50°C à 160°C par incrément de 5°C
- Affichage digital et analogique des valeurs de déplacement
- Précision de déplacement des levées +/- 2 µm
- Compatible LINKiX®
- Alimentation de table : 100 / 240 VAC, 24 VDC
- Incl: cloche cache-poussière



Einstellungsvorrichtung für die Ankerhebung. Ideal für den Kundendienst, sowie zur gelegentlichen Fertigstellung von Arbeiten. Mit LINKiX® kompatibel.

- Verlagerung in der Hebungsachse
- Regulierbare Klemmkräfte der Hebungen
- Integrierte Heizung programmierbar von 50°C bis 160°C in Schritten von 5°C
- Digitales und analoges Display der Verlagerungswerten
- Genauigkeit der Verlagerung der Hebungen +/- 2 µm
- Mit LINKiX® kompatibel
- Netzanschluss: 100 / 240 VAC, 24 VDC
- Inkl. Staubschutzhaube

Adjustment device for pallet stones. Ideal for customer service as well as for occasional works. Compatible with LINKiX®.

- Shift in the axis of the pallet stones
- Adjustable pallet stones clamping forces
- Integrated heating programmable from 50°C to 160°C by increments of 5°C
- Digital and analog display of the shifting values
- Accuracy of displacement of the pallet stones +/- 2 µm
- Compatible with LINKiX®
- Power supply: 100 / 240 VAC, 24 VDC
- Incl. dust protection cover

		N°
160 x 150 x 250 mm	1.85 kg	2.00077

Options - Optionen - Options		N°
	Scanner 2D code-barres et QR code Bluetooth® Barcode 2D und QR-Code Bluetooth® Scanner Bar-code 2D and QR code Bluetooth® scanner	26.01020.SP.02
	Base de chargement pour scanner 2D code-barres et QR code Bluetooth® Ladestation für 2D Bluetooth® Barcode- und QR-Code-Scanner Charging base for 2D Bluetooth® barcode and QR code scanner	26.01020.SP.03
<p>En cas de besoin spécifique de plaque d'appui ou de bec d'appui, veuillez contacter notre département commercial. Bitte wenden Sie sich an unsere Vertriebsabteilung, wenn Sie eine spezielle Auflageplatte oder -spitze benötigen. For specific requirements for support plate or support jaw, please contact our commercial department.</p>		

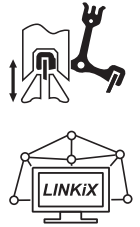
WEB :



Echappemètre VOH IV 4.0

Réglage des levées d'ancre. Mécanique robuste et adaptée à une utilisation en production. Compatible LINKiX®.

- Déplacement dans l'axe des levées
- Forces de serrage des levées réglables
- Chauffage intégré programmable de 50°C à 160°C par incrément de 5°C
- Affichage digital et analogique des valeurs de déplacement
- Vision optimale du travail sous binoculaire
- Eclairage LED
- Précision de déplacement des levées +/- 1 µm
- Compatible LINKiX®
- Alimentation de table : 100 / 240 VAC, 24 VDC
- Incl. housse de protection



Einstellungsvorrichtung für die Ankerhebung. Robuste Mechanik angepasst für die Verwendung in der Produktion. Mit LINKiX® kompatibel.

- Verlagerung in der Hebungsachse
- Regulierbare Klemmkräfte der Hebungen
- Integrierte Heizung programmierbar von 50°C bis 160°C in Schritten von 5°C
- Digitales und analoges Display der Verlagerungswerten
- Optimale Arbeitsvision unter Binokular
- LED Beleuchtung
- Genauigkeit der Verlagerung der Hebungen +/- 1 µm
- Mit Linkix® kompatibel
- Netzanschluss: 100 / 240 VAC, 24 VDC
- Inkl. Schutzhülle

Adjustment device for pallet stones. Robust mechanical construction intended for production. Compatible with LINKiX®.

- Shift in the axis of the pallet stones
- Adjustable pallet stones clamping forces
- Integrated heating programmable from 50°C to 160°C by increments of 5°C
- Digital and analog display of the shifting values
- Optimal working vision under binocular
- LED lighting
- Accuracy of displacement of the pallet stones +/- 1 µm
- Compatible with Linkix®
- Power supply: 100 / 240 VAC, 24 VDC
- Incl. protection cover

		N°
420 x 250 x 265 mm	8.25 kg	2.00076

Options - Optionen - Options		N°
	Scanner 2D code-barres et QR code Bluetooth® Barcode 2D und QR-Code Bluetooth® Scanner Bar-code 2D and QR code Bluetooth® scanner	26.01020.SP.02
	Base de chargement pour scanner 2D code-barres et QR code Bluetooth® Ladestation für 2D Bluetooth® Barcode- und QR-Code-Scanner Charging base for 2D Bluetooth® barcode and QR code scanner	26.01020.SP.03
Cloche cache-poussière - Staubschutzhaube - Dust protection cover		2.00072
<p>En cas de besoin spécifique de plaque d'appui ou de bec d'appui, veuillez contacter notre département commercial. Bitte wenden Sie sich an unsere Vertriebsabteilung, wenn Sie eine spezielle Auflageplatte oder -spitze benötigen. For specific requirements for support plate or support jaw, please contact our commercial department.</p>		

WEB :



Vidéo :



ERGO-SUITE



Nouvelle génération d'accessoires ergonomiques pour le mobilier horloger.

- Tous les accessoires ergonomiques VOH peuvent être intégrés sur la plupart des postes de travail du marché
- Sur demande et en collaboration avec la société Zesar.ch, VOH peut fournir une prestation complète et personnalisée pour l'acquisition d'établissements ergonomiques répondant aux recommandations SUVA et CPIH

Neue Generation von ergonomischem Zubehör für die Uhrmacherei.

- Das gesamte ergonomische Zubehör von VOH passt zu den meisten im Markt üblichen Arbeitsplätzen.
- Auf Wunsch und in Zusammenarbeit mit der Firma Zesar.ch kann VOH einen kompletten und individuellen Service für den Erwerb von ergonomischen Werkbänken, die den Empfehlungen von SUVA und CPIH entsprechen, anbieten.

A new generation of ergonomic accessories for watch-making furniture.

- All VOH ergonomic accessories may be incorporated into the majority of workstations available on the market
- On request and in partnership with Zesar.ch, VOH can provide you with a complete and customized service to obtain ergonomic workbenches which meet SUVA and CPIH guidelines

Ergo-suite

ERGOGUN 4.0

Soufflette ionisante de dimension extrêmement réduite intégrable dans les distributeurs d'air-vacuum Ergo-suite. Le souffle d'air traité électroniquement enlève la charge d'électricité statique des composants, décolle les poussières et les empêche d'être à nouveau attirées.

Fonctions BASIC

- Pression max 3 Bars, réglage manuel sur le boîtier
- Flux d'air continu ON/OFF ou air pulsé à fréquence réglable manuellement sur le boîtier

Fonctions 4.0 :

- Compatibilité LINKiX®
- Pression max 3 Bars, réglage électronique via application dédiée sur LINKiX® ou manuellement sur le boîtier
- Bouton de commande pour flux d'air progressif
- Bouton de commande pour flux d'air pulsé

Ionisierende Luftdruckhandstück mit extrem kleinen Abmessungen, die in die Ergo-suite Luft-Vakuum-Verteiler integriert werden kann. Der elektronisch aufbereitete Luftstrom entfernt die statische Ladung von den Komponenten, löst den Staub und verhindert, dass er wieder angezogen wird.

BASIC-Funktionen:

- Druck max. 3 Bar, manuelle Einstellung am Gehäuse
- Durchgehender Luftstrom ON/OFF oder Pulsluft mit manuell einstellbarer Frequenz am Gehäuse

4.0-Funktionen:

- LINKiX®-Kompatibilität
- Druck max. 3 Bar, elektronische Einstellung über eine spezielle Anwendung auf LINKiX® oder manuell am Gehäuse
- Bedientaste für stufenlosen Luftstrom
- Bedientaste für pulsierenden Luftstrom.



Extremely small ionizing air blower for integration into the Ergo-suite air-vacuum dispensers. The electronically treated air blast removes the static charge from the components, loosens the dust and prevents it from being attracted again.

BASIC functions:

- Maximum pressure 3 bars, manual adjustment on the box
- Continuous air flow ON/OFF or pulsed air with frequency manually adjustable on the box

4.0 functions:

- LINKiX® compatibility
- Maximum pressure 3 bars, electronic adjustment via dedicated application on LINKiX® or manually on the box
- Control button for progressive air flow
- Control button for pulsed air flow

	Options - Optionen - Options		N°
ERGOGUN BASIC	Soufflette électronique antistatique - Raccord droit Elektronische antistatische Luftdruckhandstück - Gerader Anschluss Antistatic electronic blower - Straight connection	standard	18.00339
		long - lang - long	18.00344
	Soufflette électronique antistatique - Raccord 45° Elektronische antistatische Luftdruckhandstück - 45° Anschluss Antistatic electronic blower - 45° connection	standard	18.00341
		long - lang - long	18.00345
ERGOGUN 4.0	Soufflette électronique antistatique - Raccord droit Elektronische antistatische Luftdruckhandstück - Gerader Anschluss Antistatic electronic blower - Straight connection	standard	18.00342
		long - lang - long	18.00346
	Soufflette électronique antistatique - Raccord 45° Elektronische antistatische Luftdruckhandstück - 45° Anschluss Antistatic electronic blower - 45° connection	standard	18.00340
		long - lang - long	18.00347

Video :



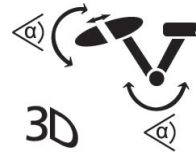
Ergo-suite

Accoudoirs ergonomiques



Ces accoudoirs, dont le système est breveté, sont adaptables sur tout type de poste de travail. Un seul serrage ON/OFF permet de bloquer toutes les articulations orientables en trois dimensions. Equipés d'appuis-bras confortables, ils améliorent fortement l'ergonomie générale du poste. Les accoudoirs VOH respectent les recommandations ergonomiques de la SUVA et de la convention patronale.

- Appuis-bras fixes ou réglables
- Articulation 3D simple ou double
- 100% personnalisables



Ergo-suite

Ergonomische Armstützen

Diese Armstützen, deren System patentiert ist, lassen sich an jede Art von Arbeitsplatz anpassen. Mit einer einzigen ON/OFF-Spannung können alle dreidimensional verstellbaren Gelenke blockiert werden. Sie sind mit bequemen Armstützen ausgestattet und verbessern die allgemeine Ergonomie des Arbeitsplatzes erheblich. Die VOH-Armlehnen erfüllen die ergonomischen Empfehlungen der SUVA und des Arbeitgeberabkommens.

- Feste oder verstellbare Armauflagen
- Einfaches oder doppeltes 3D-Gelenk
- 100% anpassbar

Video :

WEB :



Ergo-suite

Ergonomic armrests

These armrests, whose system is patented, are adaptable to any type of workstation. A single ON/OFF clamp locks all the swivel joints in three dimensions. Equipped with comfortable armrests, they greatly improve the overall ergonomics of the workstation. VOH armrests comply with the ergonomic recommendations of the SUVA and the employers' agreement.

- Fixed or adjustable armrests
- Single or double 3D articulation
- 100% customizable

Options - Optionen - Options			N ^o
	<p>Accoudoirs ergonomiques 3D avec appuis-bras réglables</p> <ul style="list-style-type: none"> - Longueur des appuis-bras réglable de 280 - 350 mm - Avec poignée débrayable <p>Ergonomische 3D-Armstützen mit einstellbare Armauflagen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Länge der Armauflagen verstellbar von 280 - 350 mm - Mit entkuppelbarem Griff 	articulation simple Einzelgelenk simple articulation	33.00109
	<p>Ergonomic 3D armrests with adjustable armrests</p> <ul style="list-style-type: none"> - Length of the armrests adjustable from 280 - 350 mm - With disengageable handle 	double articulation Doppelgelenk double articulation	33.00105
	<p>Accoudoirs ergonomiques 3D avec appuis-bras standards</p> <ul style="list-style-type: none"> - Longueur des appuis-bras : 220 mm - Avec poignée débrayable <p>Ergonomische 3D-Armstützen mit standard Armauflagen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Länge der Armauflagen : 220 mm - Mit entkuppelbarem Griff 	articulation simple Einzelgelenk simple articulation	33.00107
	<p>Ergonomic 3D armrests with standard armrests</p> <ul style="list-style-type: none"> - Length of the supports: 220 mm - With disengageable handle 	double articulation Doppelgelenk double articulation	33.00103
	<p>Accoudoirs ergonomiques 3D avec appuis-bras longs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Longueur des appuis-bras : 350 mm - Avec poignée débrayable <p>Ergonomische 3D-Armstützen mit langen Armauflagen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Länge der Armauflagen : 350 mm - Mit entkuppelbarem Griff 	articulation simple Einzelgelenk simple articulation	33.00108
	<p>Ergonomic 3D armrests with long armrests</p> <ul style="list-style-type: none"> - Length of the supports: 350 mm - With disengageable handle 	double articulation Doppelgelenk double articulation	33.00104
	<p>Accoudoirs fixes sur points de fixation identiques. Longueur des appuis-bras : 220 mm</p> <p>Fixe Armstützen auf identischen Befestigungspunkten. Länge der Armauflagen : 220 mm</p> <p>Fixed armrests on identical fixing points. Length of the supports: 220 mm</p>		33.00079
	<p>Module simple articulation 3D sans appuis-bras</p> <p>3D-Einzelgelenkmodul ohne Armauflage</p> <p>3D simple articulation system, without armrests</p>		33.00113
	<p>Module double articulation 3D sans appuis-bras</p> <p>3D-Doppelgelenkmodul ohne Armauflage</p> <p>3D double articulation system, without arm rests</p>		33.00106
	<p>Appuis-bras seuls, réglables, 280-350mm</p> <p>Einstellbaren Armauflage allein, 280-350mm</p> <p>Adjustable armrests alone, 280-350mm</p>		33.00112
	<p>Appuis-bras seuls, standards, 220mm</p> <p>Standard Armauflage allein, 220mm</p> <p>Standard armrests alone, 220mm</p>		33.00110
	<p>Appuis-bras seuls, longs, 350mm</p> <p>Langen Armauflage allein, 350mm</p> <p>Long armrests alone, 350mm</p>		33.00111

Ergo-suite

Distributeurs air / vacuum

Distributeurs col de cygne de longueur ajustable disponibles avec 1, 2, 3 ou 4 sorties.

- Longueur de chaque sortie réglable individuellement et sans outil
- Couleur du col personnalisable
- Large choix d'accessoires (soufflettes, crayons vacuum, ERGOGUN, Fimecor BV-03)
- Système de rappel intégré au col pour une propreté accrue



Ergo-suite

Luft- / Vakuumverteiler

Schwanenhals Verteiler mit verstellbarer Länge erhältlich mit 1, 2, 3 oder 4 Ausgängen.

- Individuell und ohne Werkzeug regulierbare Länge für jeden Ausgang
- Farbe des Schwanenhalses nach Kundenwunsch
- Grosse Auswahl an Zubehör (Luftdüsen, Vakuumstifte, ERGOGUN, Fimecor BV-03)
- Im Schwanenhals integriertes Rückholssystem für bessere Sauberkeit

Ergo-suite






Air / vacuum dispensers



Gooseneck dispenser with adjustable length available with 1, 2, 3 or 4 outlets.

- Tool free individual outlet's length adjustment
- Colour customization available
- Wide range of accessories (blowers, vacuum pens, ERGOGUN, Fimecor BV-03)
- Built in auto-fold system provides better cleanliness

	Accessoires - Zubehör - Accessories		N ^o
	Distributeur AV réglable ERGO-SUITE avec 1 sortie Regulierbarer ERGO-SUITE Verteiler mit 1 Ausgang Adjustable ERGO-SUITE dispenser with 1 outlet	Gris RAL 7035 Grau RAL 7035 Grey RAL 7035	33.00083
		noir schwarz black	33.00092
	Distributeur AV réglable ERGO-SUITE avec 2 sorties Regulierbarer ERGO-SUITE Verteiler mit 2 Ausgängen Adjustable ERGO-SUITE dispenser with 2 outlets	Gris RAL 7035 Grau RAL 7035 Grey RAL 7035	33.00084
		noir schwarz black	33.00093
	Distributeur AV réglable ERGO-SUITE avec 3 sorties Regulierbarer ERGO-SUITE Verteiler mit 3 Ausgängen Adjustable ERGO-SUITE dispenser with 3 outlets	Gris RAL 7035 Grau RAL 7035 Grey RAL 7035	33.00085
		noir schwarz black	33.00094
	Distributeur AV réglable ERGO-SUITE avec 4 sorties Regulierbarer ERGO-SUITE Verteiler mit 4 Ausgängen Adjustable ERGO-SUITE dispenser with 4 outlets	Gris RAL 7035 Grau RAL 7035 Grey RAL 7035	33.00086
		noir schwarz black	33.00095

	Accessoires - Zubehör - Accessories		N ^o
	Embout rotatif pour plateau d'épaisseur >22 mm Drehbare Düse für Platte mit >22 mm Dicke Rotating nozzle for >22 mm thick tabletop		33.00101
	Embout rotatif pour plateau d'épaisseur 3-40 mm Drehbare Düse für Platte mit 3-40 mm Dicke Rotating nozzle for 3-40 mm thick tabletop		33.00102
	Soufflette pour horloger avec raccord rapide coudé à 45°, pour tuyau Ø 6 mm Luftdruckhandstück mit Schnellverschluss, 45° abgewinkelt, für Ø 6 mm Schlauch Blower for compressed air with quick connect, bended 45°, suitable for Ø 6 mm pipe	gris grau grey	25.00293
		noir schwarz black	25.01073
	Soufflette pour horloger avec raccord rapide droit, pour tuyau Ø 6 mm Luftdruckhandstück mit gerade Schnellverschluss, für Ø 6 mm Schlauch Blower for compressed air with straight quick connect, suitable for Ø 6 mm pipe	gris grau grey	25.00661
		noir schwarz black	25.02525
	Crayon vacuum en aluminium avec raccord rapide droit, pour tuyau Ø 6 mm Vakuumstift aus Aluminium mit gerade Schnellverschluss, für Ø 6 mm Schlauch Vacuum pen made of anodized aluminium with straight quick connect, suitable for Ø 6 mm pipe	gris grau grey	25.02526
		noir schwarz black	25.02527
	Crayon vacuum en aluminium, incliné à 45°, pour tuyau Ø 6 mm Vakuumstift aus Aluminium, 45° abgewinkelt, für Ø 6 mm Schlauch Vacuum pen made of anodized aluminium, bended 45°, suitable for Ø 6 mm pipe	gris grau grey	25.00759
		noir schwarz black	25.01074
	Microvacuum flexible pour l'aspiration de poussières, Ø int. 0.33mm, Ø ext. 0.90mm Flexibles Mikrovakuum zum Absaugen von Staub, Ø innen 0.33mm, Ø aussen 0.90mm Flexible micro-vacuum for dust extraction, int. Ø 0.33mm, ext. Ø 0.90mm		25.01573
			25.02514
	Microvacuum flexible pour l'aspiration de poussières, Ø int. 0.58mm, Ø ext. 1.08mm Flexibles Mikrovakuum zum Absaugen von Staub, Ø innen 0.58mm, Ø aussen 1.08mm Flexible micro-vacuum for dust extraction, int. Ø 0.58mm, ext. Ø 1.08mm		25.02514
			25.00024
	Brosse blanche pour vacuum Ø 10 / mi-douce Weisse Bürste für Vakuumstift Ø 10 / mittelweich White brush for vacuum pen Ø 10 / medium soft		25.00024
	Brosse bleue pour vacuum Ø 10 / mi-rude Blaue Bürste für Vakuumstift Ø 10 / mittelhart Blue brush for vacuum pen Ø 10 / medium hard		25.00029

Accessoires - Zubehör - Accessories		N°
	Support étau amovible pour établi. Fixation pour travail à l'extérieur de l'établi. Beweglicher Schraubstockträger für die Werkbank. Fixierung für die Arbeit abseits der Werkbank. Removable vice mount for workbench. Attachment for working away from the workbench.	25.02516
	Raccord rotatif étanche pour soufflette et crayon vacuum Gedichteter Drehanschluss für Gebläse und Vakuumstift Airtight rotating connector for air-blower and vacuum pen	33.00090
	Capuchon de protection pour soufflette Schutzkappe für Luftdruckhandstück Protective cap for blower	25.02524
	FIMECOR BV-03 spécifique aux distributeurs col de cygne FIMECOR BV-03 spezifisch für Schwanenhals Verteiler FIMECOR BV-03 specific to gooseneck dispensers	25.01939
	ERGOGUN	§ p. 31

Plaque d'établi - Werkbankplatte - Workbench plate		N°
	Plaque d'établi VOH autocollante pour plateau ERGO-SUITE à bordure Selbstklebend Werkbankplatte VOH für ERGO-SUITE Platte mit Kante Self-adhesive VOH bench top for ERGO-SUITE bordered tabletop	33.00006
	Plaque d'établi VOH autocollante pour plateau ERGO-SUITE à rainure Selbstklebend Werkbankplatte VOH für ERGO-SUITE Platte mit Rille Self-adhesive VOH bench top for ERGO-SUITE grooved tabletop	33.00007

FIMECOR B-30



Potence pour poser ou enlever les fonds et les glaces.

- Incl. 9 ventouses
- Incl. 9 paires de chiens
- Force de chassage réglable: 100-1000 N
- Force de vissage/dévisage réglable: 100-1200 Ncm

Bracket for fitting and removing casebacks and watch-glasses.

- Incl. 9 suction cups
- Incl. 9 pairs of jaws
- Driving force adjustable from 100 to 1000 N
- Screw / unscrew torque adjustable from 100 to 1200 Ncm

Presstock um Böden und Gläser einzusetzen oder abzunehmen.

- Inkl. 9 Saugnäpfen
- Inkl. 9 Spannklauen
- Druckkraft einstellbar 100 bis 1000 N
- An-/Abschraubdrehmoment einstellbar 100 -1200 Ncm

		N°
550 x 350 x 250 mm	14.6 kg	26.00316

Accessoires - Zubehör - Accessories				N°
		∅		
	<p>Adaptateur pour clés type Rawlyer sur potence à volant Fimecor B-30</p> <p>Erlaubt die Anpassung der Schlüssel wie Rawlyer auf Presstock mit Handrad Fimecor B-30</p> <p>Adapter for Rawlyer type keys on Fimecor B-30 wheel bracket</p>	20 mm	0.04 kg	26.00778



Assortiment Fimecor

Comprenant:

- 9 ventouses de diamètres 16, 19, 21, 28, 31, 35, 40, 45 et 50 mm
- 9 paires de chiens, grandeur N°1 à N°9

Fimecor set

Including :

- 9 suction cups diameter 16, 19, 21, 28, 31, 35, 40, 45 and 50 mm
- 9 pairs of jaws size N°1 to N°9

Fimecor Set

Mit:

- 9 Saugnäpfen mit den Durchmessern 16, 19, 21, 28, 31, 35, 40, 45 und 50 mm
- 9 Spannklauen in den Größen N°1 bis N°9

		N°
45 x 400 x 120 mm	1.35 kg	26.00316.01

Ventouses Fimecor

Pour potence B-30 (rouge / 75 Shore A)



Fimecor Saugnäpf

Für Presstock B-30 (Rot / 75 Shore A)

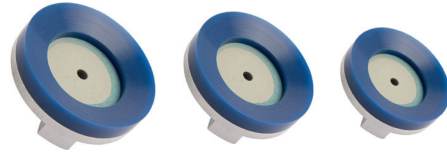
Fimecor suction cups

For B-30 wheel bracket (red / 75 Shore A)

Shore #	∅		N°
75A	50 mm	0.02 kg	26.00336
	45 mm		26.00335
	40 mm		26.00318
	35 mm		26.00334
	31 mm		26.00333
	28 mm		26.00332
	24 mm		26.00331
	19 mm		26.00330
	16 mm		26.00317

Ventouses FIMECOR

Pour potence B-30 (bleu / 95 Shore A)



FIMECOR Saugnapf

Für Pressstock B-30 (Blau/ 95 Shore A)

FIMECOR suction cups

For B-30 wheel bracket (blue / 95 Shore A)

Shore #	Ø		N°
95A	50 mm	0.02 kg	26.00381
	45 mm		26.00380
	40 mm		26.00379
	35 mm		26.00378
	31 mm		26.00377
	28 mm		26.00376
	24 mm		26.00375
	19 mm		26.00374
	16 mm	26.00373	



FIMECOR Brucelle de pose bracelet

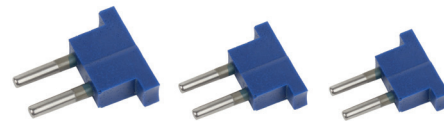
sans embouts

FIMECOR Tweezers for fixing bracelets

Without end tips

Chiens FIMECOR

Chiens (à la pièce) pour potence B-30



FIMECOR Spannklauen

Spannklauen (per Stück) für Pressstock B-30

FIMECOR jaws

Individual jaw for B-30 bracket

			N°
N°1	8-9 mm	0.01 kg	26.00316.09
N°2	10-11 mm		26.00316.11
N°3	12-13 mm		26.00316.13
N°4	14-15 mm		26.00316.15
N°5	16-17 mm		26.00316.17
N°6	18-19 mm		26.00316.19
N°7	20-21 mm		26.00316.21
N°8	22-23 mm		26.00316.23
N°9	24-25 mm		26.00316.25

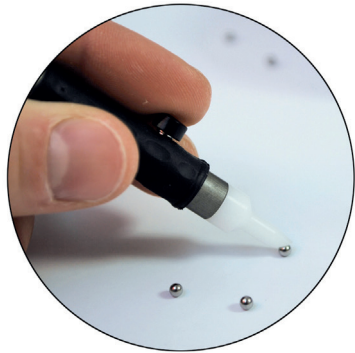
FIMECOR Zange zum Anlegen des Armbands

Ohne Endstück

	N°
0.2 kg	24.00177

Embouts / Endstücke / Tips			N°
	Paire d'embouts simples Paar einfache Endstücke Pair of single tips	Ø 0.80 mm	24.00177.02
		Ø 0.85 mm	24.00177.03
		Ø 0.90 mm	24.00177.04
		Ø 0.95 mm	24.00177.05
		Ø 1.00 mm	24.00177.06
	Embouts à deux plats parallèles Parallele Doppelflächbits Parallel two-flat tips	1 / 0.3mm	24.00177.07
		1.3 / 0.7mm	24.00177.01

FIMECOR BV-03



Brucelles vacuum pour la manipulation de fournitures délicates.

- Embouts interchangeable
- Incl. 1 embout droit Ø 0.40 mm
- Incl. 1 embout biseauté 20°, Ø 0.40 mm
- Incl. 1 embout droit Ø 0.80 mm
- Embouts spécifiques sur demande

Vakuum-Kornzange für die Handhabung besonders empfindlicher Bestandteile.

- Auswechselbares Endstück
- Inkl. 1 gerades Endstück Ø 0.40 mm
- Inkl. 1 abgechrägtes Endstück 20°, Ø 0.40mm
- Inkl. 1 gerades Endstück Ø 0.80 mm
- Spezifische Endstücke auf Anfrage

Vacuum tweezers for small and fragile components.

- Changeable end tip
- Incl. 1 straight end tip Ø 0.40 mm
- Incl. 1 20° bevelled end tip, Ø 0.40 mm
- Incl. 1 straight end tip Ø 0.80 mm
- Specific end tips on request

		N°
260 x 65 x 100 mm	0.35 kg	25.00473

Accessoires - Zubehör - Accessories		N°
	Brucelle seule Einzelne Kornzange Individual tweezers	25.01938
	Support pour brucelles Stütze für Kornzange Stand for tweezers	25.01423
	Adaptateur pour embout de ventouse Adapter für Saugnapf Endstück Adapter for suction cup end tip	25.00473.31
	Embout droit pour ventouse (sans ventouse) Ansatz geradener für Saugnapf (ohne Saugnapf) Straight end tip for suction cup (without suction cup)	5.00316
	Embout droit pour ventouse avec protection , livré avec ventouse Ø3.18 Ansatz geradener mit Schutz für Saugnapf, lieferung mit Saugnapf Ø3,18 Straight end tip with protection for suction cup, delivered with suction cup Ø3.18	25.02523
	Embout de forme coudée pour ventouse Gebogener Ansatz für Saugnapf Bent end tip to assemble the suction cups	5.00222
	Embout de forme coudée pour ventouse avec protection, livré avec ventouse Ø3.18 Ansatz gebogener mit Schutz für Saugnapf, lieferung mit Saugnapf Ø3,18 Bent end tip with protection for suction cup, delivered with suction cup Ø3.18	25.01460
	Embout Delrin biseauté 20°, Diamètre du trou : 0.40 mm Delrin Ansatz 20°, Lochdurchmesser : 0.40 mm Ertalyte end tip, bevelled 20°, hole diameter : 0.40 mm	25.01473.SP.01
	Embout Delrin droit, diamètre du trou : 0.40 mm Delrin Ansatz gerade, Lochdurchmesser : 0.40 mm Straight Ertalyte end tip, hole diameter : 0.40 mm	25.01473.SP.02
	Embout Delrin droit, diamètre du trou : 0.80 mm Delrin Ansatz gerade, Lochdurchmesser : 0.80 mm Straight Ertalyte end tip, hole diameter : 0.80 mm	25.01473.SP.03
	Ventouse seule Ø3.18 mm Einzelner Saugnapf Ø3.18 mm Individual suction cup Ø3.18 mm	5.00221
	Ventouse seule Ø4.76 mm Einzelner Saugnapf Ø4.76 mm Individual suction cup Ø4.76 mm	5.00252
	Ventouse seule Ø6.35 mm Einzelner Saugnapf Ø6.35 mm Individual suction cup Ø6.35 mm	5.00196
	Ventouse seule Ø9.53 mm Einzelner Saugnapf Ø9.53 mm Individual suction cup Ø9.53 mm	5.00244

FIMECOR P-82



Potence manuelle pour chassage de précision

- Course maximale de 25 mm
- Coulissement de broche sur cage à billes
- Butée réglable à vis micrométrique (plage 5 mm)
- Tolérance de coaxialité (centrage) +/- 0.02 mm

Manual bracket for accurate driving

- Displacement range: 25mm
- Ball bearing spindle
- Adjustable micrometric stop (range 5 mm)
- Coaxiality tolerance (centering) +/- 0.02 mm

Manueller Pressstock für Präzisionseinpressen

- Maximaler Hub 25 mm
- Kugelgelagerte Dornführung
- Anschlag : mit Mikrometerschraube einstellbar (Bereich 5 mm)
- Koaxiale Toleranz (Zentrieren) +/- 0.02 mm

		N°
200 x 80 x 128 mm	2.60 kg	26.00076

Accessoires - Zubehör - Accessories			N°
Tasseau ébauche P 4.5 adaptable sur potence Fimecor P 82 Einsatz Rohling P 4.5 für Pressstock Fimecor P 82 Ebauche cleat P 4.5 suitable for Fimecor P 82 bracket		Ø7.0 x 15.0 mm	26.00354
		Ø7.0 x 35.0 m	26.00355
		Ø12.0 x 15.0 m	26.00356
		Ø20.0 x 20.0 m	26.00357
	Tirant pour pince Schaublin P4.5 Zugstange für Schaublin P4.5 Spannanzgen Tie rod for Schaublin chuck P4.5		26.00076.SP.01
Kit FORCETEST			§ p. 45

FORCETEST



Dispositif électronique de mesure et de contrôle des forces de chassage et déchassage. Sa simplicité d'utilisation et sa facilité d'intégration sur la plupart des moyens de chassage actuels en fait un élément indispensable à la maîtrise de la qualité des produits horlogers modernes.

- Fonctionne uniquement avec unité d'affichage Visiotest (non incluse, voir p. 99)
- Capteurs disponibles de 2 à 1000 N
- Reconnaissance automatique du capteur
- Résolution: à choix sur affichage Visiotest
- Déformation capteur < 0.01 mm en charge max



Elektronische Vorrichtung zum Messen und Steuern der Einpress- und Entladekräfte. Die einfache Handhabung und die einfache Integration in die gängigsten Einpressgeräte machen es zu einem wesentlichen Element bei der Qualitätskontrolle moderner Uhrenprodukte.

Electronic device for measuring and controlling the driving in and unloading forces. Its simplicity of use and ease of integration into most current drive in devices make it an essential element in controlling the quality of modern watchmaking products.

- Fonctionne uniquement avec unité d'affichage Visiotest (non incluse, voir p. 99).
- Capteurs disponibles de 2 à 1000 N
- Reconnaissance automatique du capteur
- Résolution: à choix sur affichage Visiotest
- Déformation capteur < 0,01 mm en charge max

- Works only with Visiotest display unit (not included, see p. 99)
- Sensors available from 2 to 1000 N
- Automatic sensor recognition
- Resolution: selectable on Visiotest display
- Sensor deformation < 0.01 mm at max load

Options - Optionen - Options		EM		N°
	Kit FORCETEST pour la mesure de force de chassage sur potence aux aiguilles (PA2/3/4): - Précision: +/- 2% EM Kit FORCETEST für die Messung der Kraft beim Einpressen mit Pressstock (PA2/3/4): - Präzision: +/- 2% Messbereich FORCETEST set for the measurement of the driving force on hand-setting brackets (PA2/3/4): - Precision: +/- 2% FS	50 N	41 x 123 x 64 mm	26.00689
		100 N		26.00710
		200 N		26.00762
	Plaque intermédiaire seule Ø 45 mm (sans tenon central) Zwischenplatte Ø 45. mm (ohne Befestigungszapfen) Individual intermediate plate Ø 45. mm (without central catch)			26.00718
	Plaque intermédiaire seule pour ajustement pose Ø 31.0 mm Zwischenplatte Ø 31. mm für der Anpassung dem Werkhalter Individual intermediate plate Ø 31.0 mm for fitting adjustment			26.00722
	Plaque intermédiaire seule Ø 31.0 mm (avec tenon central) Zwischenplatte Ø 31. mm (mit Befestigungszapfen) Individual intermediate plate Ø 31.0 mm (with central stud)			26.00911
	Plaque intermédiaire seule Ø 45 mm (avec tenon central) Zwischenplatte Ø 45. mm (mit Befestigungszapfen) Individual intermediate plate Ø 45 mm (with central stud)			26.00959
	Kit FORCETEST pour la mesure de force de chassage sur potence P-82: - Précision: +/- 2% EM Kit FORCETEST für die Messung der Kraft beim Einpressen mit Pressstock P-82: - Präzision: +/- 2% Messbereich FORCETEST set for the measurement of the driving force on P-82 bracket: - Precision: +/- 2% FS	10 N	41 x 170 x 90 mm	26.01023
		20 N		26.01005
		50 N		26.00982
		100 N		26.00983
		200 N		26.00984
		500 N		26.00997
	Kit FORCETEST pour la mesure de force de chassage sur potence Horia H61 & H63 - Précision: +/- 2% EM Kit FORCETEST für die Messung der Kraft beim Einpressen mit Pressstock Horia H61 & H63: - Präzision: +/- 2% Messbereich FORCETEST set for the measurement of the driving force on brackets Horia H61 & H63: - Precision: +/- 2% FS	20 N		26.00889
		50 N		26.00695
		100 N		26.00691
		200 N		26.00696
		500 N		26.00916

Options - Optionen - Options		EM		N°
	Kit FORCETEST pour la mesure de force de chassage sur des presses de grande taille: - Précision: +/- 2% EM Kit FORCETEST für die Messung der Kraft beim Einpressen mit grossem Pressstock: - Präzision: +/- 2% Messbereich FORCETEST set for the measurement of the driving force on large-sized brackets: - Precision: +/- 2% FS	10 N	40 x 70 x 50 mm	26.01023
		20 N		26.01005
		50 N		26.00699
		200 N		26.00955
		500 N		26.00690
		1'000 N		26.00774
		2'000 N		26.00760
5'000 N	26.00991			
	Mesure manuelle de forces de pression ou traction: - Précision: +/- 3 % EM Manuelle Messung von Druck- und Zugkraft: - Präzision: +/- 3 % Messbereich Manual measurement of pressure or pull forces: - Precision: +/- 3 % FS	± 50 N (EM=100N)	26 x 154 x 26 mm	26.00724
		± 100 N (EM=200N)		26.00723
	Câble de liaison FORCETEST-VISIOTEST Verbindungskabel FORCETEST-VISIOTEST Connecting cable FORCETEST-VISIOTEST		l = 1000 mm	26.00966

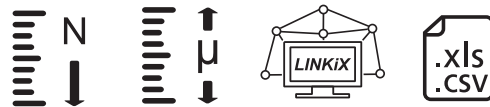
FORCEMETRE 4.0

La mesure combinée de la force et du déplacement au service de la caractérisation des opérations de chassage et des éléments flexibles. Compatible avec LINKiX®

- Possibilité de créer des programmes et des séquences de travail
- Tolérances mini et maxi paramétrables en force et en déplacement
- Entraînement sans engrenage avec retour de force au travers du levier
- Système de débrayage mécanique pour éviter les surcharges
- Visualisation graphique du déroulement d'une opération
- Affichage compatible LINKiX®
- Ajustement pour tasseaux Horia, Ø3mm et Ø4mm sur la broche
- Ajustement pour tasseaux Horia, Ø4mm sur la base
- Étendue de mesure : 50 N & 100 N
- Précision sur la mesure de la force : +/- 0.5% EM
- Précision sur la mesure de la distance : +/- 0.003mm
- Transfert de données par clé USB
- Alimentation de table : 100 / 240 VAC, 24 VDC

Kombinierte Messung von Kraft und Bewegung für die Charakterisierung der Arbeitsabläufe zur Einpressung und der flexiblen Elemente. Kompatibel mit LINKiX®.

- Möglichkeit Programme und Arbeitsabläufe zu erstellen
- Einstellbare mini und maxi Toleranzwerte für Kraft und Bewegung
- Antrieb ohne Getriebe mit Kraft Rückkopplung über Hebel
- Regulierbarer mechanischer Anschlag
- Grafische Anzeige des Verlaufs einer Operation
- LINKiX®-kompatible Anzeige
- Spindel kompatibel mit Ø3mm und Ø4mm Horia Einsatz
- Basis kompatibel mit Horia Ø4mm Einsatz
- Messbereich: 50N & 100 N
- Präzision der Kraftmessung: +/- 0.5% Messbereich
- Präzision der Distanzmessung: +/- 0.003mm
- Datenübertragung per USB – Stick
- Netzanschluss: 100 / 240 VAC, 24 VDC



Characterization and control of driving in operations and spring elements through combined measurement of force and displacement. LINKiX®-compatible.

- Possibility to create programs and work sequences
- Adjustable min/max limits for force and displacement
- Gear free lever with force feedback
- Mechanical clutch system to avoid overloading
- Graphical tests results visualization
- LINKiX® compatible display
- Spindle compatible with Ø3mm and Ø4mm Horia cleats
- Base compatible with Ø4mm Horia cleats
- Force measurement range: 50N & 100 N
- Force measurement precision: +/- 0.5% FS
- Distance measurement precision: +/- 0.003mm
- Data transfer via USB stick
- Power supply: 100 / 240 VAC, 24 VDC

		N°
205 x 100 x 120 mm	2.00 kg	17.01993
HMI 4.0, § p. 14		19.00760
Scanner standard avec câble USB Standard-Scanner mit USB Kabel Standard scanner with USB cable		19.00754
Housse de protection anti-poussière Staubschutzabdeckung Dust protection cover		7.00224

WEB :



FORCEMETRE XL 4.0

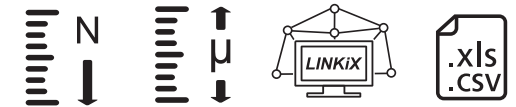
La mesure combinée de la force et du déplacement au service de la caractérisation des opérations de chassage et des éléments flexibles, dans un espace de travail élargi et réglable. Compatible avec LINKiX®

- Possibilité de créer des programmes et des séquences de travail
- Tolérances mini et maxi paramétrables en force et en déplacement
- Entraînement sans engrenage avec retour de force au travers du levier
- Système de débrayage mécanique pour éviter les surcharges
- Visualisation graphique du déroulement d'une opération
- Affichage compatible LINKiX®
- Espace de travail élargi
- Hauteur de rompu réglable
- Ajustement pour tasseaux Horia, Ø3mm et Ø4mm sur la broche
- Ajustement pour tasseaux Horia, Ø4mm sur la base
- Étendue de mesure : 50 N & 100 N
- Précision sur la mesure de la force : +/- 0.5% EM
- Précision sur la mesure de la distance : +/- 0.003mm
- Transfert de données par clé USB
- Alimentation de table : 100 / 240 VAC, 24 VDC

Kombinierte Messung von Kraft und Bewegung für die Charakterisierung der Arbeitsabläufe zur Einpressung und die flexiblen Elemente, mit einem vergrößerten und verstellbaren Arbeitsbereich. Kompatibel mit LINKiX®.

- Möglichkeit Programme und Arbeitsabläufe zu erstellen
- Einstellbare mini und maxi Toleranzwerte für Kraft und Bewegung
- Antrieb ohne Getriebe mit Kraft Rückkopplung über Hebel
- Regulierbarer mechanischer Anschlag
- Grafische Anzeige des Verlaufs einer Operation
- LINKiX®-kompatible Anzeige
- Vergrößerter Arbeitsbereich
- Verstellbares Höhenspiel
- Spindel kompatibel mit Ø3mm und Ø4mm Horia Einsatz
- Basis kompatibel mit Horia Ø4mm Einsatz
- Messbereich: 50N & 100 N

WEB :



- Präzision der Kraftmessung: +/- 0.5% Messbereich
- Präzision der Distanzmessung: +/- 0.003mm
- Datenübertragung per USB – Stick
- Netzanschluss: 100 / 240 VAC, 24 VDC

Characterization and control of driving in operations and spring elements through combined measurement of force and displacement, in an enlarged and adjustable workspace. LINKiX®-compatible.

- Possibility to create programs and work sequences
- Adjustable min/max limits for force and displacement
- Gear free lever with force feedback
- Mechanical clutch system to avoid overloading
- Graphical tests results visualization
- LINKiX® compatible display
- Enlarged workspace
- Adjustable breaking height
- Spindle compatible with Ø3mm and Ø4mm Horia cleats
- Base compatible with Ø4mm Horia cleats
- Force measurement range: 50N & 100 N
- Force measurement precision: +/- 0.5% FS
- Distance measurement precision: +/- 0.003mm
- Data transfer via USB stick
- Power supply: 100 / 240 VAC, 24 VDC

		N°
148 x 317 x 400 mm	12.00 kg	17.01994
HMI 4.0, § p. 14		19.00760
Scanner standard avec câble USB Standard-Scanner mit USB Kabel Standard scanner with USB cable		19.00754

LUNEXTRA F



Pour extraction manuelle des lunettes fixes et fonds à pression.

- Pour diamètres de boîtes compris entre 30 et 60 mm
- Prise en main rapide et intuitive sans réglage préalable
- Déplacement précis de la lame
- Lame d'extraction en acier trempé poli
- Lame interchangeable
- Réglage de la hauteur et de l'écartement des cornes

Für das manuelle Herausnehmen von fixen Lünetten und Druckböden.

- Gehäusedurchmesser von 30 bis 60 mm
- Schnelle und intuitive Inbetriebnahme ohne Voreinstellung
- Präzise Verschiebung der Klinge
- Hochlegierte Metallklinge
- Auswechselbare Klinge
- Verstellbare Höhe und Distanz zwischen den Hörnern

For manual removal of fixed bezels and pressured casebacks.

- For casebacks diameter from 30 to 60 mm
- Quick and intuitive handling without preliminary setting
- Precise shifting of the blade
- High quality metal blade
- Interchangeable blade
- Adjustable height and distance between horns

		N°
80 x 240 x 70 mm	1.6 kg	29.00063

MINI COMPRESSOR



Appareil de pré-compression pour le vissage de fonds de boîtes.

- Largeur de passage maximum : 60 mm
- Force de compression : 1090 N à 6 bars
- Pression d'entrée : 0- 10 bars
- Pression de sortie : réglable de 0-6 bars par manomètre
- Commande : par interrupteur pneumatique
- Contenu : Appareil complet sans couvercle ni module de pré-montage

Vorpressgerät zum Anschrauben von Uhrgehäuseboden.

- Max. Einführbreite : 60 mm
- Presskraft : 1090 N bei 6 bar
- Eingangsdruck : 0- 10 bar
- Ausgangsdruck : einstellbar von 0-6 bar über Manometer
- Steuerung : pneumatischer Schalter
- Bestandteile : vollständiges Gerät ohne Rohwerkabdeckung und ohne Vormontagemodul

Precompression device for fixing caseback screws.

- Maximum clear width : 60 mm
- Compression force with 6 bars at 1090 N
- Inlet pressure : 0- 10 bars
- Output pressure : adjustable from 0-6 bar by pressure gauge
- Pneumatic control switch
- Delivery : complete device without cover nor pre-assembly module

		N°
55 x 130 x 85 mm	2.0 kg	25.02522

Accessoires - Zubehör - Accessories		N°
	Module de pré-montage spécifique Spezifisches Vormontage Modul Specific pre-assembly module	25.00680
	Couvercle spécifique Spezifischer Deckel Specific cover	25.01157

Mouton Pendule

Simulation d'une chute accidentelle d'une montre sur un sol en bois dur.

- Hauteur de 1m avec butée à 90°
- Table réglable en hauteur
- Selon les normes ISO1413 / NIHS 91-10
- Sabots inclus

Pendelhammer

Simulation Sturz einer Uhr auf harten Holzboden.

- 1m Pendelhammer mit einem Anschlag von 90°
- Höhenverstellbarer Platte
- Gemäss ISO1413 / NIHS 91-10 Norm
- Kelle inbegriffen

Striker

Simulation of an accidental watch fall on a hardwood floor.

- 1m pendulum with 90° catch
- Table with adjustable height
- According to ISO1413 / NIHS 91-10 standards
- Shores included



		N°
1250 x 510 x 240 mm	42.7 kg	31.00002

Accessoires - Zubehör - Accessories				N°
	<p>Base de fixation pour Mouton Pendule et dispositif de réception des montres</p> <p>Basis für die Fixierung des Pendelhammers und der Auffangeinrichtung</p> <p>Base to fix the striker and device for containment of the tested pieces</p>	100 x 850 x 2100 mm	75 kg	31.00003
	<p>Sabot 70 Shore A (selon normes ISO1413 2016)</p> <p>Keil 70 Shore A (gemäss ISO1413 2016)</p> <p>70 Shore A clog (as per standard ISO1413:2016)</p>	50 x 50 x 52.6 mm	0.04 kg	31.00002.SP04
	<p>Sabot 80 Shore A (selon normes ISO1413 2016)</p> <p>Keil 80 Shore A (gemäss ISO1413 2016)</p> <p>80 Shore A clog (as per standard ISO1413:2016)</p>	50 x 50 x 52.6 mm	0.04 kg	31.00002.SP05
	<p>Sabot 90 Shore A (selon normes ISO1413 2016)</p> <p>Keil 90 Shore A (gemäss ISO1413 2016)</p> <p>90 Shore A clog (as per standard ISO1413:2016)</p>	50 x 50 x 52.6 mm	0.04 kg	31.00002.SP06

Outil pour ouvrir les verrous de cadrans

Pour mouvements ETA / FEB

Werkzeug zum Öffnen von Zifferblätter-Riegel

Für ETA / FEB Werke

Tool to unlock dialbolt

suitable for ETA movements



	N°
0.1 kg	24.00093

PAViX® HF 4.0

Potence aux aiguilles VOH intelligente et universelle. La maîtrise fonctionnelle de la pose aiguilles assurant le respect des forces de chassage et des hauteurs de pose.

- Utilisation simple et intuitive
- Compatible avec portes-pièces VOH standards
- Changement rapide de tasseaux
- Barillet interchangeable
- Réglage automatique de la hauteur de chasse (course 7mm, précision +/- 5µm)
- Transition entre programmes instantanée (via LINKiX® ou mémoire interne de 999 programmes)
- Large spectre d'utilisation
- Vaste gamme de tasseaux acier et PEEK disponible
- Traçabilité complète de la production sur réseau LINKiX® (mémoire interne tampon >1 semaine de production)
- Mesure de force de chassage jusqu'à 100N (précision : +/- 2% EM)
- Chasse assistée : hauteurs tolérancées
- Connectivité sans fil LINKiX® et Bluetooth®
- Ecran tactile couleur
- Alimentation sur batterie (sans fil), autonomie >8h



Intelligenter und universeller Zeigerpressstock. Funktionale Kontrolle beim Zeigeretzen durch Einhaltung der Kraftmessung und der Einbauhöhe.

- Elementare und Intuitive Anwendung
- Kompatibel mit den VOH Standard Werkhaltern
- Schnelles Wechseln der Einsätze
- Auswechselbare Trommel
- Automatische Regulierung der Höhe beim Einpressen (Hub 7mm, Präzision +/- 5µm)
- Sofortiger Programmwechsel (über LINKiX® oder internen Speicher für 999 Programme)
- Breites Anwendungsspektrum
- Grosse Produktpalette von Stahl und PEEK Einsätzen erhältlich
- Vollständige Rückverfolgbarkeit der Produktion im LINKiX® Netzwerk (interner Pufferspeicher >1 Produktionswoche)
- Messung der Einpresskraft bis 100N (Präzision: +/- 2% Messbereich)
- Betreute Einpressen : tolerierte Höhen
- Drahtlose LINKiX®- und Bluetooth®-Verbindung
- Farb-Touchscreen
- Batteriespeisung (kabellos), Dauer > 8h

Universal and intelligent VOH hand-setting bracket. Functional control of the hand-setting operation through force measurement and height control.

- Intuitive and straightforward usage
- Compliant with standard VOH movement holders
- Fast cleat changing system
- Interchangeable barrel
- Fully automated hand-setting height adjustment (range 7mm, precision +/- 5µm)
- Instant programs transition (via LINKiX® or internal memory of 999 programs)
- Wide range of usage
- Wide range of steel and PEEK cleats available
- Complete traceability of the production on LINKiX® network (internal memory buffer >1 week of production)
- Force measurement range of 100N (precision: +/- 2% FS)
- Assisted hand-setting : tolerated heights
- LINKiX® and Bluetooth® Wireless Connectivity
- Color touch screen
- Battery powered (wireless), autonomy > 8h

WEB :





Video:



		N°
280 x 80 x 165 mm	2.0 kg	26.01024

Accessoires PAViX - PAViX Zubehör - PAViX accessories		N°
	Scanner 2D code-barres et QR code Bluetooth® Barcode 2D und QR-Code Bluetooth® Scanner Bar-code 2D and QR code Bluetooth® scanner	26.01020.SP.02
	Base de chargement pour scanner 2D code-barres et QR code Bluetooth® Ladestation für 2D Bluetooth® Barcode- und QR-Code-Scanner Charging base for 2D Bluetooth® barcode and QR code scanner	26.01020.SP.03
	Support pour scanner avec kit de fixation sur PAViX Halterung für Scanner mit Kit zur Fixierung auf PAViX Scanner Holder with mounting kit on PAViX	26.01020.SP.09
	Broche de rechange avec ressort Ersatzbroche mit Feder Spare broach with spring	Compatible avec PAViX HF 26.01001 et 26.01020 Kompatibel mit PAViX HF 26.01001 et 26.01020 Compatible with PAViX HF 26.01001 et 26.01020
		Compatible avec PAViX HF 26.01024 Kompatibel mit PAViX HF 26.01024 Compatible with PAViX HF 26.01024
	Broche double ergonomique Ergonomische Doppelspindel Ergonomic double spindle	26.01024.SP.02
	Batterie principale PAViX PAViX Hauptakku PAViX Main battery	26.01001.SP.02
	Chargeur pour batterie principale Lader für Hauptakku Main battery charger	26.01001.SP.03
	Etalon hauteur broche Höherichtmass Brosche Height standard broach	26.01001.SP.04
		Etalon hauteur tasseau Höherichtmass Einsatz Height standard cleat
	Plaque intermédiaire seule pour ajustement poseage Ø 31.0 mm Zwischenplatte Ø 31.0 mm für der Anpassung dem Werkhalter Individual intermediate plate Ø 31.0 mm for fitting adjustment	26.01020.SP.08
	Kit de centrage Zentriersatz Centering Kit	26.01020.SP.07
	Kit de contrôle de justesse mesure force et position. Livré dans une malette Position und Kraft genauigkeit Kontrollkit. In einem Koffer geliefert. Control kit of verifying distance and force accuracy. Delivered in a case	26.01001.SP.12
	Option de réhaussement de la hauteur de la potence Option zum Anheben der Höhe des Stiels Option to raise the height of the stem	26.01020.SP.04

Accessoires PAVIX · PAVIX Zubehör · PAVIX accessories		N°
	Affichage HMI 4.0 Anzeige HMI 4.0 Display HMI 4.0	19.00761
	Barillet interchangeable supplémentaire Zusätzlicher Wechselzylinder Additional interchangeable barrel	26.01020.SP.01
	Coffret de rangement pour barillet PAVIX Aufbewahrungsbox für PAVIX-Zylinder Storage case for PAVIX barrels	26.01020.SP.05
	Coffret de rangement pour tasseaux et outil de déchargement Aufbewahrungsbox für Einsätze und das Werkzeug zum Entfernen der Einsätze Storage box for cleats and discharge tool	26.01003
	Outil de polissage tasseaux acier Werkzeug zum Polieren der Stahleinsätze Polishing tool for steel cleats	26.01003.SP.41
	Outil de déchargement tasseaux du barillet Werkzeug zum Entfernen der Federhauseinsätze Discharge tool for barrel cleats	26.01003.SP.42
	Kit d'outils pour chassage des embouts PEEK sur tasseaux Werkzeugsatz zum Eintreiben von PEEK® Stollenspitzen Tool kit for driving PEEK® cleats tips	26.01003.SP.250
	Kit d'outils pour déchassage des embouts PEEK sur tasseaux Werkzeugsatz zum Abreißen von PEEK® Spitzen auf Stollen Tool kit for tearing PEEK® tips on cleats	26.01003.SP.260
	Housse de protection anti-poussière pour appareils VOH Staubschutzabdeckung für VOH-Geräte Dust protection cover for VOH devices	7.00224

Tasseaux pour PAVIX (avec ressort et support) Einsätze für PAVIX (mit Feder und Aufsatz) Cleats for PAVIX (with spring and base)	
	<p>Liste complète: Vollständige Liste: Complete list:</p> 

PAViX® MHS

Dispositif pour le réglage de la hauteur des appuis des porte-pièces VOH.

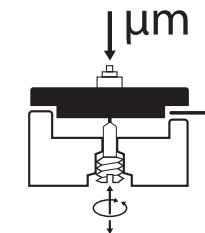
- Equipé d'un comparateur SYLVAC digital S_Dial Work BASIC
- Equipé d'une touche pour comparateur M 2.5 cylindrique, MD / Ø 2.0 x 10.0 mm
- Réglage au millième de la hauteur des appuis



Vorrichtung zur Einstellung der Höhe der Stützschrauben auf VOH Werkhalter.

- Ausgestattet mit SYLVAC digital S_Dial Work BASIC Messuhr
- Ausgestattet mit einem zylindrischen Messeinsatz M 2.5, HM / Ø 2.0 x 10.0 mm
- Einstellung der Höhe der Stützschrauben im Tausendstel

Device for configuring the height of mounting screws on VOH movement holders.

- Equipped with a SYLVAC digital S_Dial Work BASIC digital indicator
- Equipped with a cylindrical M 2.5 measuring insert, HM / Ø 2.0 x 10.0 mm
- Configuration of the height of the mounting screws to a thousandth



		N°
50 x 95 x 135 mm	1.2 kg	23.00195

PAViX® Extra

Dispositif pour l'extraction des aiguilles sans appui sur le cadran

Contenu :

- Potence d'extraction (terminaison chromé mat)
- Paire de lames standard (0.15 x 2.2 (base 0.35))
- Plot de centrage porte-pièce Ø 3.20mm
- Sans broches
- Sans porte-pièces

Zeigerextraktionsgerät ohne den Zifferblatt zu drücken

Inhalt :

- Absaughalterung (Ende matt verchromt)
- Paar Standardklingen (0,15 x 2,2 (Basis 0,35))
- Werkstückhalter-Zentrierstift Ø 3,20 mm
- Pinless
- Ohne Werkstückträger

Device for needle extraction without pressing the dial

Contents :

- Extraction bracket (matt chrome end)
- Pair of standard blades (0.15 x 2.2 (base 0.35))
- Workpiece holder centring pin Ø 3.20mm
- Pinless
- Without workpiece carrier



		N°
12 x 47 x 96 mm	0.350kg	26.01015

Ensemble broche d'appui Druckspindel-Set Support broach set	Couleur tête Farbe Kopf Head colour	Ø mm Embout pour aiguille Spitze für Zeiger Tip for needles	N°
		1.50	26.01015.SP.10
		1.40	26.01015.SP.17
		1.20	26.01015.SP.11
		0.90	26.01015.SP.12
		0.70	26.01015.SP.13
		0.50	26.01015.SP.14
		0.24	26.01015.SP.16
		0.22	26.01015.SP.15
	Socle de rangement rotatif pour 10 broches Drehsockel für 10 Spindeln Rotating storage base for 10 broaches		26.01015.SP.04
	Paire de lames et boutons standards Paar Standardklingen und -knöpfe Pair of standard blades and buttons		26.01015.SP.20

PAViX® HR

Levier aux aiguilles acier

Zeigerhebel Stahl

Steel hands lever



Largeur utile Nutzbreite Working width		N°
1,5 mm	0.01 kg	24.00214
4.0 mm	0.01 kg	24.00215

PAViX® MH porte-pièces pose-aiguille

Werkhalter fürs Zeigersetzen Movement holder for hand-setting

Al

Aluminium éloxé
Eloxiertes Aluminium
Anodised aluminium

	Taille de calibre Linien Caliber Size	Calibre Kaliber Caliber	Matière Material Material	Passages de tige Wellenaussparungen Opening for stem	Trous de positionnement Justierbohrungen Positioning holes	Poussoir Drücker Push button	Vis d'appuis Stützschrauben Mounting screws										
	///		Code													N°	
	3 3/4 x 6 3/4'''	ETA 280.002	Al	1		1		-		1	0,75 mm	0,4 mm	1 mm		15 x 31 mm	0,01 kg	23.00116
	3 3/4 x 6 3/4'''		Al	1		1		-		1	0,6 mm	0,4 mm	1 mm		17 x 31 mm	0,01 kg	23.00141
	4 7/8'''	ETA E01.001	Al chromé	1	 goupille / Sperrstift / pin	1		-		1	2,2 mm	-	6 mm		17 x 31 mm	0,03 kg	23.00199
	5 1/2 x 6 3/4'''		Al	1		1		-		1	0,9 mm	0,4 mm	1 mm		17 x 31 mm	0,01 kg	23.00098
	5 1/2 x 6 3/4'''	ETA 901 - 980.153 / 163	Al	2		3		-		3	0,6 mm	0,4 mm	1 mm		17 x 31 mm	0,01 kg	23.00117
	5 1/2''' x 8	ETA 282.002	Al	1	 goupille / Sperrstift / pin	1		-		1	0,6 mm	0,4 mm	1 mm		16 x 31 mm	0,016 kg	23.00198
	6 3/4'''		Al	2		1		-		1	0,6 mm	0,4 mm	1 mm		17 x 31 mm	0,03 kg	23.00143
	6 3/4 x 8'''		Al	1		1		-		1	0,75 mm	0,4 mm	1 mm		16 x 31 mm	0,01 kg	23.00144

Trous pour le positionnement : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Base Ø 31mm, adaptée pour PAViX.

Löcher für die Positionierung : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Basis Ø 31mm, passend zu PAViX.

Holes for positioning : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Base Ø 31mm, suitable for PAViX.

	'''		Code													N ^o	
	7 3/4'''		Al chromé / chrom / chrome	1		1		-		1	0,6 mm	0,4 mm	1 mm		17 x 31 mm	0.02 kg	23.00203
	8 1/4'''		Al	2		1		-		1	0,6 mm	0,4 mm	1 mm		17 x 31 mm	0.02 kg	23.00124
	8 1/4'''	Soprod 6029/6024	Al	1		2		-		2	1,15 mm 2,2 mm	-	0,8 mm 6 mm		17 x 31 mm	0.02 kg	23.00163
	8 3/4'''		Al NiCr	1		1		-		1	0,6 mm	0,4 mm	1 mm		17 x 31 mm	0.019	23.00196
	8 3/4'''		Al	1		1		-		1	0,75 mm	0,4 mm	8,5 mm		17 x 31 mm	0.02 kg	23.00066
	9'''	Sellita SW1000	Al	1		1		-		1	0,6 mm	0,4 mm	1 mm		16 x 31 mm	0.02 kg	23.00187
	9 3/4 x 11 1/2'''	ETA 988.332	Al	1		1		-		1	0,6 mm	0,4 mm	1 mm		16 x 35,6 mm	0.03 kg	23.00100
	10 1/2'''	7001	Al	1		2		-		2	0,9 mm	0,4 mm	1 mm		17 x 31 mm	0.02 kg	23.00119
	10 1/2'''	ETA 251.471 Chrono	Al	1		4		2		4	0,9 mm	0,4 mm	2 mm		17 x 31,3 mm	0.03 kg	23.00065

Trous pour le positionnement : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Base Ø 31mm, adaptée pour PAViX.

Löcher für die Positionierung : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Basis Ø 31mm, passend zu PAViX.

Holes for positioning : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Base Ø 31mm, suitable for PAViX.

	'''		Code									N°					
	10½'''		Al	1		1		-	1	0,75 mm	0,4 mm	1mm		17 x 31 mm	0.02 kg	23.00068	
	10½'''	ETA 2094	Al	1		4		2		1	0,6 mm	0,4 mm	1 mm		18 x 31 mm	0.03 kg	23.00151
	10½'''	ETA G15.211 Chrono	Al chromé / chrom / chrome	1		4		2	 poussoir ergo / ergo Drücker / ergo push-piece	-				17 x 31 mm	0.03 kg	23.00212	
	11½'''		Al	1		1		-	1	0,6 mm	0,4 mm	1 mm		17 x 31 mm	0.02 kg	23.00069	
	11½'''	ETA 289X Sellita SW3XX	Al chromé / chrom / chrome	1	 goupille / Sperrstift / pin	3		-	1	0,6 mm	0,4 mm	1 mm		17 x 31 mm	0.02 kg	23.00207	
	11½'''	Soprod A10 / A10BV / 9329 / 9320 / 9326 / 9323.	Al	1		5		-	1	0,5 mm	0,35 mm	1 mm		17 x 31 mm	0.03 kg	23.00180	
	11½'''	Soprod 9351 / A10-2	Al	1		2		-	1	0,5 mm	0,35 mm	1 mm		17 x 31 mm	0.01 kg	23.00181	
	11½'''	Soprod 9335 / 9390 / A10-2	Al	1		3		1		1	0,5 mm	0,35mm	1 mm		17 x 35 mm	0.02 kg	23.00182
	11½'''	Soprod 9316 / 9314 / 9317 / A10-2	Al	1		5		-	1	0,5 mm	0,35 mm	1 mm		17 x 31,5 mm	0.03 kg	23.00183	

Trous pour le positionnement : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Base Ø 31mm, adaptée pour PAViX.

Löcher für die Positionierung : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Basis Ø 31mm, passend zu PAViX.

Holes for positioning : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Base Ø 31mm, suitable for PAViX.

	'''		Code												N°
	11 1/2'''	Selita SW2xx entraxe 6,4 mm	Al	1		3		-					17 x 30 mm	0.02 kg	23.00184
	11 1/2'''	Selita SW2xx entraxe 6,4 mm	Al	1		5		-					17 x 30 mm	0.02 kg	23.00215
	11 1/2'''	Selita SW2xx entraxe 7,6 mm	Al	1		4		-					17 x 30 mm	0.02 kg	23.00213
	11 1/2'''	DD fam. 30000	Al	1		5		2					12,3 x 26,3 mm	0.03 kg	23.00193
	11 1/2'''		Al chromé / chrom / chrome	1		1		-					17 x 31 mm	0.026	23.00197
	12 1/2'''	ETA 2894-2 Chrono	Al	1		4		2					17 x 34,2 mm	0.03 kg	23.00216
	12 1/2'''	ETA 2894-2	Al chromé / chrom / chrome	1		2		-					17 x 31 mm	0.02 kg	23.00200
	12 1/2'''	DD fam. 2222 DD fam. 2223	Al	1		4		2					17 x 34 mm	0.03 kg	23.00192
	13'''	Selita SW240 ETA 2834	Al	1		1		-					17 x 34 mm	0.03 kg	23.00186

Trous pour le positionnement : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Base Ø 31mm, adaptée pour PAViX.

Löcher für die Positionierung : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Basis Ø 31mm, passend zu PAViX.

Holes for positioning : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Base Ø 31mm, suitable for PAViX.

	'''		Code									N°					
	13¼'''	DD fam. 2000	Al	1		5		2		-	-	-	-	17 x 35 mm	0.03 kg	23.00191	
	13¼'''	DD fam. 2000 version haute	Al	1		5		6		-	-	-	-	20,5 x 35 mm	0.03 kg	23.00194	
	14'''	Sellita SW 400	Al chromé / chrom / chrome	1		1		-	1	0,75 mm	0,45 mm	1 mm		15 x 35 mm	0,03 kg	23.00210	
	16½'''	ETA 6497 / 8	Al	2		2		-	2	$\frac{1,1}{1,8}$ mm	$\frac{0,4}{1,1}$ mm	$\frac{1}{1}$ mm		18 x 40 mm	0.04 kg	23.00148	
	16½'''	ETA A07.211 + A07.213	Al chromé / chrom / chrome	1		5		3		3	0,6 mm	0,4 mm	1 mm		18 x 43 mm	0.04 kg	23.00201
 presse-tirette / Stellwelle entfernen / stem remove	11½'''	Sellita SW2XX (200-1/210-1/2015-1/220-1/221-1/260-1/290-1)	Al chromé / chrom / chrome	1										17,4 x 33 mm	0.03 kg	23.00209	
 presse-tirette / Stellwelle entfernen / stem remove	11½'''	Sellita SW3XX	Al chromé / chrom / chrome	1										17,4 x 33 mm	0.03 kg	23.00211	
 presse-tirette / Stellwelle entfernen / stem remove	13¼'''	SW5XX MPC	Al chromé / chrom / chrome	1										17,4 x 40 mm	0.04 kg	23.00206	

Trous pour le positionnement : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Base Ø 31mm, adaptée pour PAVIX.
 Löcher für die Positionierung : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Basis Ø 31mm, passend zu PAViX.
 Holes for positioning : Ø 3.25 mm +0.01/+0.02. Base Ø 31mm, suitable for PAVIX.



Potence à poser les aiguilles

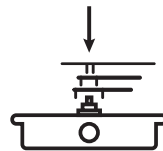
- Bâti robuste en fonte
- Butées réglables
- Finitions VOH et identification des tasseaux

Presstock zum Zeigersetzen

- Hochwertiger Eisenguss
- Einzel einstellbare Anschläge
- VOH Ausführung und Bezeichnung der Einsätze

Hand-setting bracket

- High quality cast iron
- Adjustable snubber
- VOH finishing and cleat identification



	Ø			Nº
4	0,30 / 0,95 / 1,35 / 2,10 mm	165 x 60 x 108 mm	1.60 kg	26.00172
-				26.00172.01
4	0,30 / 0,95 / 1,35 / 2,10 mm	177 x 60 x 108 mm	1.65 kg	26.00922
-				26.00956

	Ø			Nº
3	0.30 / 0.95 / 1.35 mm	165 x 60 x 108 mm	1.45 kg	26.00079
-				26.00079.01
3	0.30 / 0.95 / 1.35 mm	177 x 60 x 108 mm	1.50 kg	26.00720

	Ø			Nº
2	0.95 / 1.35 mm	165 x 60 x 108 mm	1.40 kg	26.00005
-				26.00005.01
2	0.95 / 1.35 mm	177 x 60 x 108 mm	1.45 kg	26.00961

Accessoires - Zubehör - Accessories				§
Kit FORCETEST				p. 45



Broches

Jeu de 8 broches pour potence aux aiguilles PA2 / 3 / 4 sur un socle rotatif.

- Tête en aluminium, axe et ressort en acier inoxydable
- Broches courtes de 69 mm
- Incl. 5 tasseaux en acier Ø 0,30, Ø 0,95, Ø 1,35, Ø 2,10 mm et insert plat sans trou
- Incl. 5 tasseaux en acier avec embout delrin rapporté Ø 0,30, Ø 0,95, Ø 1,35, Ø 2,10 mm et insert plat sans trou

Spindeln

Set mit 8 Spindeln für Pressstock PA2 / 3 / 4 auf rotierendem Sockel.

- Kopf aus eloxiertem Aluminium und Edelstahlfeder
- Kurze Spindeln 69 mm
- Inkl. 5 Einsätze aus Edelstahl Ø 0,30, Ø 0,95, Ø 1,35, Ø 2,10 mm und einmal flach ohne Loch
- Inkl. 5 Einsätze aus Delrin Ø 0,30, Ø 0,95, Ø 1,35, Ø 2,10 mm und einmal flach ohne Loch

Broches

Set of 8 broaches for hand-setting tool PA2 / 3 / 4 on a rotating base.

- Aluminium head, broach and spring made of stainless steel
- Short broach 69 mm
- Incl. 5 steel stakes Ø 0,30, Ø 0,95, Ø 1,35, Ø 2,10 mm and flat insert without hole
- Incl. 5 steel stakes with built-in delrin tips Ø 0,30, Ø 0,95, Ø 1,35, Ø 2,10 mm and flat insert without hole

Broche pour potence aux aiguilles PA2/3/4

- Tête en aluminium de Ø20 mm
- Axe en acier inoxydable de Ø5 mm
- Ressort en acier inoxydable

Spindel für Pressstock PA2/3/4

- Kopf aus Aluminium Ø20 mm
- Welle aus Inox-Stahl Ø5 mm
- Feder aus Inox-Stahl

Broach for hand-setting bracket PA2/3/4

- Head made of aluminium Ø20 mm
- Spindle made of stainless steel Ø5 mm
- Spring made of stainless steel

		N ^o
	69 mm	26.00626
	72 mm	26.00002.01
	69 mm	26.00627
	72 mm	26.00002.02
	69 mm	26.00628
	72 mm	26.00002.03
	69 mm	26.00629
	72 mm	26.00002.04
	69 mm	26.00630
	72 mm	26.00002.05
	69 mm	26.00631
	72 mm	26.00002.06
	69 mm	26.00632
	72 mm	26.00002.07
	69 mm	26.00633
	72 mm	26.00002.08

		N ^o
110 x 120 x 120 mm	0.65 kg	26.00635

Tasseaux pour potence

Tasseaux moletés (1) ou meulés (2) -pour jeu de broches complètes.

Einsätze für Zeigerpressstöcke

Gerändelte (1) oder geschliffene (2) Einsätze - für komplettes Spindel-Set.

Stakes for bracket

Milled (1) or ground (2) stakes - for set of complete broaches.

		Ød mm	ØD mm	L mm	1) N°	2) N°
1) Moleté Gerändelt Milled	Acier Stahl Steel	0.20	1.40	0.6	26.00052	26.00640
		0.30	2.00	0.9	26.00008.030	26.00413
		0.40	2.00	1.2	26.00052.01	26.00414
		0.50	2.00	1.5	26.00052.02	26.00641
		0.50	1.20	1.5	26.00707	-
		0.60	2.00	1.8	26.00052.03	26.00642
		0.70	2.00	2.1	26.00052.04	26.00643
		0.80	2.50	2.4	26.00052.05	26.00644
		0.80	1.60	2.4	-	26.00734
		0.80	1.90	2.4	26.00706	-
		0.90	2.50	2.7	26.00052.06	26.00645
		0.90	1.20	2.7	26.00728	-
		0.95	2.50	2.85	26.00008.095	26.00415
		1.00	2.50	3	26.00052.07	26.00646
		1.10	2.50	3.3	26.00052.08	26.00647
		1.20	2.50	3.6	26.00052.09	26.00416
		1.30	2.80	4	26.00052.10	26.00648
		1.30	2.20	4	26.00729	-
		1.30	2.70	4	26.00730	-
		1.35	2.80	4	26.00008.135	26.00417
1.40	3.00	4	26.00052.11	26.00649		
1.50	3.00	4	26.00052.12	26.00650		
1.50	2.60	4	26.00705	-		
1.60	3.00	4	26.00052.13	26.00651		
1.70	3.00	4	26.00052.14	26.00652		
1.80	3.50	4	26.00052.15	26.00418		
1.90	3.50	4	26.00052.16	26.00653		
2.00	3.50	4	26.00052.17	26.00654		
2.10	3.50	4	26.00008.210	26.00419		
2.50	4.00	4	26.00160	26.00656		
2) Meulé Geschliffen Ground	Delrin	Non-percé Ungebohrt Non-drilled	1.00	-	26.00709	-
		1.30	-	26.00708	-	
		1.80	-	26.00088	26.00412	
		0.30	2.00	0.9	26.00065.01	26.00636
		0.95	2.50	3	26.00065.02	26.00421
		1.35	2.80	4	26.00065.03	26.00637
		2.10	4.00	4	26.00065.04	26.00422
		Non-percé Ungebohrt Non-drilled	2.50	-	26.00065	26.00420



Plaque intermédiaire seule

Pour porte-pièce avec trous de centrage.

N'est pas compatible avec FORCETEST (pas de tige de contact).

Individual intermediate plate

For movement holders. With centering holes.

Not compatible with FORCETEST (no contact stem).

Zwischenplatte

Für Werkhalter mit Zentrierbohrungen.

Nicht kompatibel mit dem FORCETEST (kein Kontaktbügel).

Ø			N°
31 mm	6 x 31 x 31 mm	0.01 kg	26.00078
45 mm	5.5 x 45 x 45 mm	0.01 kg	26.00769

Presse à crémaillère

Potence robuste pour les opérations de montage et de chassage en atelier de production.

- Adaptée également aux travaux du service après-vente
- Levier orientable
- Position du levier à gauche ou à droite
- Butée réglable
- Rompu : 55 mm
- Ø alésage broche : 10 mm
- Ø alésage table : 12 mm
- Incl: 1 jeu d'adaptateurs embouts M6
- Incl: 1 tournevis PB 106/K2



Zahnradpresstock

Solider Pressstock für das Montieren und Einpressen in der Produktion.

- Auch für den Kundendienst geeignet
- Regulierbarer Hebel
- Position des Hebels rechts oder links
- Regulierbarer Anschlag
- Kröpfung: 55mm
- Ausbohrung Spindel Ø 10 mm
- Ausbohrung Platte Ø 12mm
- Incl: 1 Satz Adapterstücke M6
- Incl: 1 Schraubendreher PB 106/K2

Rack-wheel bracket

Solid bracket for assembly and driving operations in production departments.

- Suited as well for aftersale service
- Adjustable lever
- Position of the lever on the right or left
- Adjustable stop
- Bed gap : 55 mm
- Bore of spindle : Ø 10 mm
- Bore of table : Ø 12 mm
- Incl: 1 set of adjustment end tips for M6 tails
- Incl: 1 screwdriver PB 106/K2

		N°
300 x 250 x 250 mm	9.35 kg	26.00182

Accessoires - Zubehör - Accessories	N°
Kit FORCETEST	\$ p. 45
Embout adaptateur M6 supérieur Ø10mm poli Adapterstück M6 oben, Ø10mm, poliert Tip adapter Ø10mm polished M6/superior	26.00035.01
Embout adaptateur M6/inférieur Ø12mm Adapterstück M6 unten Ø 12 mm Tip adapter Ø 12 mm M6/inferior	26.00035.02
Douille de réduction Ø int. 10.0 mm Reduction sleeve Ø int. 10.0 mm Reduktionshülse Ø int. 10.0 mm	26.00161

Rivomètre

pour la mesure du couple de rupture.

- Système complet sur demande
- Incl. 1 broche Ø 8.0 mm
- Incl. 1 mandrin pour pince P4.5 monté sur roulement à billes
- Non-inclus: socle pour position verticale
- Non-inclus: doigts entraîneurs
- Non-inclus: torsiomètre TOHNICHI
- Non-inclus: pinces Schaublin P4.5



Rivometer

für die Messung des Bruchdrehmoments.

- Komplettes System auf Anfrage
- Inkl. 1 Spindel Ø 8.0 mm
- Inkl. 1 Futter für Zange P4.5 auf Kugellager
- Ohne Sockel für vertikale Positionierung
- Ohne Mitnehmer Finger
- Ohne TOHNICHI Torsiometer
- Ohne Schaublin Spannzange P4.5

- Incl. 1 ball bearing mounted pin vices for P4.5 collet chuck
- Not included : vertical positioning base
- Not included : driving fingers
- Not included : TOHNICHI torsiometer
- Not included : Schaublin P4.5 collet chucks

Rivometer

for the measurement of rupture torque.

- Complete system upon request
- Incl. 1 spindle Ø 8.0 mm

		N°
250 x 80 x 50 mm	3.00 kg	17.00574

Accessoires - Zubehör - accessories		N°	
	Socle pour position vertical avec miroir Sockel für vertikale Position mit Spiegel Base for vertical position, with mirror	17.00574.05.0001	
	Doigt entraîneur déport 2.5 mm Mitnehmer mit Versatz von 2.5 mm Driving finger deport 2.5 mm	17.00574.01.0001	
	Doigt entraîneur 2 ergots Mitnehmer mit 2 Zapfen Driving finger 2 ergots	Ø 2.0 mm	17.00574.11.0001
		Ø 2.5 mm	17.00574.10.0001
		Ø 3.0 mm	17.00574.17.0001
	Housse de protection anti-poussière Staubschutzabdeckung Dust protection cover	7.00224	

Torsiomètres - Torsiometer		Code	EM		N°
	ATG045N	45 ATG	0.05 - 0.45 Ncm	45 x 90 x 45 mm	17.00188
	ATG09CN-S	90 ATG	0.1 - 0.9 Ncm		17.00190
	ATG1.5CN-S	150 ATG	0.2 - 1.5 Ncm		17.00185
	ATG3CN-S	300 ATG	0.3 - 3 Ncm		17.00187
	ATG6CN-S	600 ATG	0.6 - 6 Ncm		17.00189
	ATG12CN-S	1200 ATG	1 - 12 Ncm		17.00184
ATG24CN-S	2400 ATG	3 - 24 Ncm	17.00186		



SAM-i



Stylo d'armage motorisé.

- 3 embouts interchangeables
- Vitesse de rotation maximale : 100tr/min
- Couple max : 18mNm
- Alimentation par batterie 3.7V rechargeable par USB 5V
- Autonomie : 6 mois (15 tours par jour)
- Indication lumineuse du niveau de charge de la batterie
- Sélection du sens de rotation

Motorised winding pen.

- 3 interchangeable tips
- Max. rotation speed: 100 rpm
- Max. torque: 18 mNm
- Powered by 3.7V battery, rechargeable via 5V USB
- Battery life: 6 months (15 windings per day)
- Digital battery level display
- Direction of rotation selection

		N°
Ø20x106 mm	0.07 kg	29.00066

Motorisierter Aufziehstift.

- 3 austauschbare Endstücke
- Maximale Drehgeschwindigkeit: 100 U/min
- Max. Drehmoment: 18 mNm
- Batteriebetrieb 3.7V, aufladbar per USB 5V
- Betriebsdauer: 6 Monate (15-mal Aufziehen pro Tag)
- Leuchtanzeige für Batterieladestand
- Auswahl der Drehrichtung

Accessoires - Zubehör - Accessories		N°
Embouts standards SAM-i Standard Endstücke SAM-i Standard tips SAM-i	Ø 3	29.00066.SP.08
	Ø 3.6	29.00066.SP.13
	Ø 5	29.00066.SP.09
	Ø 5.6	29.00066.SP.14
	Ø 6.5	29.00066.SP.11
	Ø 7	29.00066.SP.12
Embout avec système de pince Endstück mit Klemmsystem End tip with clamp system	Ø 3-6mm (S)	29.00066.SP.17
	Ø 5-8mm (M)	29.00066.SP.16
	Ø 7-10mm (L)	29.00066.SP.15
Chargeur USB universel avec adaptateurs pour Amérique du Nord, Europe, Angleterre, Australie, Chine Universal-USB-Ladegerät mit Adapter für Nordamerika, Europa, Grossbritannien, Australien und China USB universal charger with adaptors for North America, Europe, England, Australia and China		26.01001.SP.08

WEB :



Video:



STEMiX 4.0

Destiné aux opérateurs de production / contrôle et SAV, STEMiX permet d'effectuer le 100% des opérations liées à la rotation de la couronne: remontage, saut de date simple, saut de date par la mise à l'heure et mise à l'heure. Compatible avec LINKiX®.

- Vitesse de rotation : 8 – 230 tr/min, maxi paramétrable de 30 -230 tr/min
- Précision vitesse maximale: +/- 5%
- Comptage et indication du nombre de tours 0 – 999 par display LCD
- Précision comptage tours : 0.1 ou 1tr selon choix paramètre
- Fonction PRESET nombre de tours de rotation
- Limitation de couple : maxi paramétrable de 10 - 18 mNm, précision 0/-2mNm
- Ouverture pince par gâchette
- Pinces interchangeables sans outils, Ø 3-6 / Ø 5-8 / Ø 7-10 mm
- Compatible avec LINKiX®
- Autonomie > 2h en utilisation continue
- Recharge : par USB-C



STEMiX ist für Produktions-, Kontroll- und Kundendienstmitarbeiter bestimmt und ermöglicht es, 100% der mit der Drehung der Krone verbundenen Arbeiten durchzuführen: Aufzug, einfacher Datumsprung, Datumsprung durch Einstellen der Uhrzeit und Einstellen der Uhrzeit. LINKiX®-Kompatibel.

- Drehzahl: 8 - 230 U/min, max. 30 - 230 U/min.
- Maximale Geschwindigkeitsgenauigkeit: +/- 5%.
- Zählen und Anzeigen der Drehzahl 0 - 999 über LCD-Anzeige
- Genauigkeit der Umdrehungszählung: 0,1 oder 1tr je nach Parameterwahl
- PRESET-Funktion Anzahl der Umdrehungen
- Drehmomentbegrenzung: max. konfigurierbar von 10 - 18 mNm, Genauigkeit 0/-2 mNm
- Klammeröffnung durch Abzug
- Auswechselbare Zange ohne Werkzeug, Ø 3-6 / Ø 5-8 / Ø 7-10 mm
- LINKiX®-Kompatibel.
- Akkuladungszeit > 2 Stunden im Dauereinsatz
- Aufladen : Mit USB-C

Intended for production / control and after-sales service operators, STEMiX makes it possible to carry out 100% of the operations related to the rotation of the crown: winding, simple date jump, date jump by setting the time and setting the time. Compatible with LINKiX®.

Features :

- Rotational speed: 8 - 230 rpm, max. 30 -230 rpm
- Maximum speed accuracy: +/- 5%.
- Counting and indication of the number of revolutions 0 - 999 by LCD display
- Accuracy of revolution counting: 0.1 or 1tr according to parameter choice
- PRESET function number of revolutions
- Torque limitation: max. configurable from 10 - 18 mNm, accuracy 0/-2 mNm • Interchangeable pliers without tools, Ø 3-6 / Ø 5-8 / Ø 7-10 mm
- Compatible with LINKiX®
- Battery life > 2 hours in continuous use
- Recharging : by USB-C

		N°
165x52x27mm	0.137 kg	29.00072

Video:



WEB :



Accessoires - Zubehör - Accessories		N°
Embout S (3-6 mm) Endstück S (3-6 mm) Tip S (3-6 mm)		29.00068.SP.02
Embout M (5-8 mm) Endstück M (5-8 mm) Tip M (5-8 mm)		29.00069.SP.02
Embout L (7-10 mm) Endstück L (7-10 mm) Tip L (7-10 mm)		29.00070.SP.02

TENYMAG



Appareil électronique à désaimanter pourvu de deux zones de travail.

- Zone I (centre) : désaimantation de brucelles, tournevis et autres corps allongés
- Zone II (droite) : désaimantation de mouvements et de fournitures
- Désaimantation de fournitures sans projection de composant (pas de maintien nécessaire)
- Pilotage du cycle de démagnétisation manuel ou automatique
- Indication du statut de l'appareil par témoins lumineux
- Alimentation de table : 100 / 240 VAC, 24 VDC

Elektronisches Gerät zum Entmagnetisieren mit zwei Arbeitszonen.

- Zone I (Zentrum): Entmagnetisieren von Kornzangen, Schraubendreher und andere lange Komponente
- Zone II (rechts): Entmagnetisieren von Werken und Uhrenbestandteilen
- Entmagnetisierung von Werkzeugen ohne Projektion von Bestandteilen (kein Halt nötig)
- Steuerung des Entmagnetisierungszyklus manuell oder automatisch
- Anzeige des Gerätstatus durch Leuchtanzeige
- Netzanschluss: 100 / 240 VAC, 24 VDC

		N°
164 x 116 x 52 mm	0.8 kg	25.02512

TENYSCAN



Détection du niveau de magnétisation de mouvements de montre, de fournitures horlogères ou d'outillages divers.

- Calibration automatique au début de chaque mesure
- Mesure stable même en cas de variation de l'environnement magnétique
- Calibration manuelle à tout moment
- Indication lumineuse du niveau de magnétisme sur 3 échelles (bas, moyen, haut) comportant 5 niveaux chacune
- Alimentation de table : 100 / 240 VAC, 24 VDC

Magnetism level detection for watch movements, watch parts and various tools.

- Automatic self-calibration prior to each measurement
- Stable measurement despite magnetic environment fluctuation
- Manual calibration available at any time
- Visual indication of magnetism on 3 scales (low, medium, high) with 5 levels each
- Power supply: 100 / 240 VAC, 24 VDC

Gerät zum Messen von Magnetismus in Uhrwerken, Uhrenbestandteilen und diversen Werkzeugen.

- Automatische Kalibrierung zu Beginn der Messung
- Stabile Messung auch bei Schwankungen in der magnetischen Umgebung
- Manuelle Kalibrierung jederzeit möglich
- Leuchtangabe für den Magnetismus mit 3 Skalen (niedrig, mittel, hoch) mit je 5 Skalen
- Netzanschluss: 100 / 240 VAC, 24 VDC

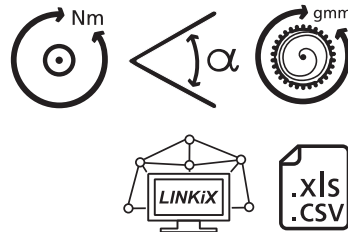
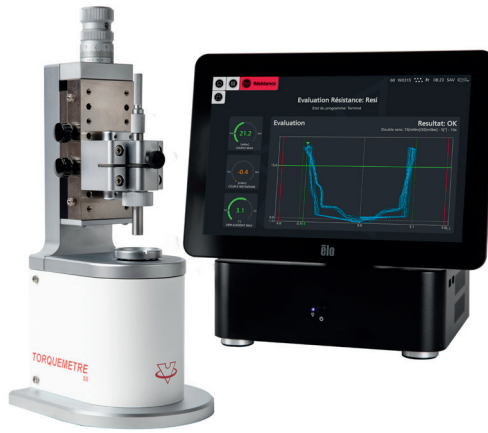
		N°
164 x 116 x 52 mm	0.3 kg	25.02513

TORQUEMETRE-suite

TORQUEMETRE 50 4.0

Mesure des couples de friction, de rupture et de résistance grâce à un système de mesure motorisé assurant la maîtrise du couple et de la rotation. Compatible avec LINKiX®.

- Création et gestion de tests de friction, rupture et résistance
- Mesure de barillet
- Gestion de la vitesse, du couple et du déplacement angulaire
- Visualisation graphique des résultats des tests (friction, rupture)
- Affichage compatible LINKiX®
- Large plage d'utilisation du laboratoire à la production
- Etendue de mesure : +/- 1 à 10mNm et +/- 5 à 50mNm
- Précision de mesure du couple : +/- 0.5%EM
- Résolution angulaire : +/- 0.12°
- Transfert de données par clé USB
- Alimentation de table : 100 / 240 VAC, 24 VDC



Motorisiertes Messsystem der Kräftepaare Reibung und Bruch gewährleistet Kontrolle des Drehmoments und der Drehung. LINKiX®-Kompatibel.

- Erstellen und Verwalten von Tests zu Reibung, Bruch und Widerstand
- Messung von Federhäusern
- Steuerung der Geschwindigkeit, des Drehmoments und der Winkelbewegung
- Grafische Anzeige des Testverlaufs (Reibung, Bruch)
- LINKiX®-kompatible Anzeige
- Vielseitiger Einsatzbereich: vom Laboratorium bis zur Produktion
- Messbereich: +/- 1 bis 10mNm und +/- 5 bis 50mNm
- Messpräzision des Drehmoments: +/- 0.5% Messbereich
- Winkelauflösung: +/- 0.12°
- Datenübertragung per USB Stick
- Netzanschluss: 100 / 240 VAC / 24 VDC

Friction, resistance and rupture torque measurement through a motorized system that allows combined measurement of torque and rotation. Compatible with LINKiX®.

- Creation and management of friction, rupture and resistance tests
- Barrel measurement
- Speed, torque and angular displacement management
- Graphical tests results visualization (friction and rupture)
- LINKiX® compatible display
- Wide range of uses, from laboratory to production
- Measurement ranges: +/- 1 to 10mNm and +/- 5 to 50mNm
- Torque measurement precision: +/- 0.5% FS
- Angular resolution: +/- 0.12°
- Data transfer via USB stick
- Power supply: 100 / 240 VAC, 24 VDC

		N°
310 x 120 x 130 mm	3.50 kg	17.01996
HMI 4.0, S.p. 14		19.00760

WEB :



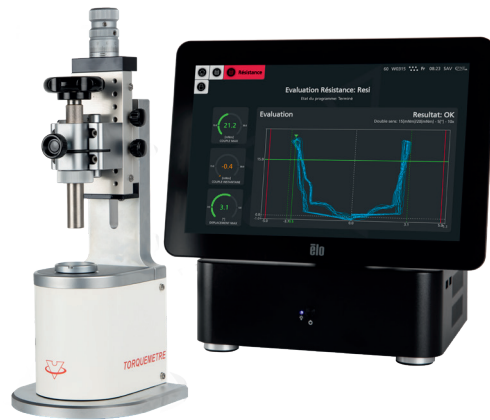
Accessoires - Zubehör - Accessories		N°
	Scanner standard avec câble USB Standard-Scanner mit USB Kabel Standard scanner with USB cable	19.00754
	Support universel pour maintien de composants Universalauflage um Komponente zu befestigen Universal holder for fixing components	17.01122
	Ebauche empreinte inférieure pour créer une empreinte spécifique Rohling für unteren Abdruck zur Herstellung eines massgefertigten Aufsatzes Blank for lower imprint for the creation of a custom-made holder	17.01759.SP09
	Ebauche empreinte supérieure pour créer une empreinte spécifique Rohling für oberen Abdruck zur Herstellung eines massgefertigten Aufsatzes Blank for upper imprint for the creation of a custom-made holder	17.01759.SP02
	Kit porte empreinte supérieure Kit für oberen Abdruckhalter Holding kit for upper imprint	17.01615
	Tirant spécifique M3 pour tasseaux spécifiques M3 spezifische Zugstange für Einsätze nach Mass Specific tie rod M3 for custom-made stakes	17.01616
	Jeu complet de pinces SCHAUBLIN P4.5 Ø 0.30 à 3.5 mm Spannzange SCHAUBLIN P4.5 komplettes Set Ø 0.30 bis 3.5 mm Complete set of SCHAUBLIN P4.5 collets Ø 0.30 to 3.5 mm	15.00168
	Tirant pour pinces P4.5 Zugstange für P4.5 Tie rod for chuck P4.5	17.01984
	Kit de calibration pour Torquemètre et Torquetest VOH Kalibrierset für Torquemeter und Torquetest VOH Calibration kit for Torquemeter and Torquetest VOH	17.01983
	Mandrin de serrage 3 chiens de haute précision Spannfutter mit 3 Spannklauen von hohe Präzision Clamping chuck 3 jaws high precision	17.01759.SP08
	Kit de contrôle de dynamomètre Tohnichi sur Torquemètre VOH Tohnichi Dynamometer Steuersatz auf VOH Torquemeter Tohnichi dynamometer control kit on VOH Torquemeter	17.01759.SP07
	Housse de protection anti-poussière pour appareils VOH Staubschutzabdeckung für VOH-Geräte Dust protection cover for VOH devices	7.00224

TORQUEMETRE-suite

TORQUEMETRE 400 4.0

Mesure des couples de friction, de rupture et de résistance grâce à un système de mesure motorisé assurant la maîtrise du couple et de la rotation. Compatible avec LINKiX®.

- Création et gestion de tests de friction, rupture et résistance
- Gestion de la vitesse, du couple et du déplacement angulaire
- Visualisation graphique des résultats des tests (friction, rupture)
- Affichage compatible LINKiX®
- Large plage d'utilisation du laboratoire à la production
- Etendue de mesure : +/- 10 à 100mNm et +/- 40 à 400mNm
- Précision de mesure du couple : +/- 0.5%EM
- Résolution angulaire : +/- 0.12°
- Transfert de données par clé USB
- Alimentation de table : 100 / 240 VAC, 24 VDC
- Livré avec un adaptateur pour pince Schaublin B8



Motorisiertes Messsystem der Kräftepaare Reibung und Bruch gewährleistet Kontrolle des Drehmoments und der Drehung. LINKiX®-Kompatibel.

- Erstellen und Verwalten von Tests zu Reibung, Bruch und Widerstand
- Steuerung der Geschwindigkeit, des Drehmoments und der Winkelbewegung
- Grafische Anzeige des Testverlaufs (Reibung, Bruch)
- LINKiX®-kompatible Anzeige
- Vielseitiger Einsatzbereich: vom Laboratorium bis zur Produktion
- Messbereich: +/- 10 bis 100mNm und +/- 40 bis 400mNm
- Messpräzision des Drehmoments: +/- 0.5% Messbereich
- Winkelauflösung: +/- 0.12°
- Datenübertragung per USB-Stick
- Netzanschluss: 100 / 240 VAC / 24 VDC
- Geliefert mit einem Adapter für Schaublin-Zange B8

Friction, resistance and rupture torque measurement through a motorized system that allows combined measurement of torque and rotation. Compatible with LINKiX®.

- Creation and management of friction, rupture and resistance tests
- Speed, torque and angular displacement management
- Graphical tests results visualization (friction and rupture)
- LINKiX® compatible display
- Wide range of uses, from laboratory to production
- Measurement ranges: +/- 10 to 100mNm and +/- 40 to 400mNm
- Torque measurement precision: +/- 0.5% FS
- Angular resolution: +/- 0.12°
- Data transfer via USB stick
- Power supply: 100 / 240 VAC, 24 VDC
- Delivered with an adapter for Schaublin B8 pliers

WEB :



		N°
310 x 120 x 130 mm	3.50 kg	17.01997
HMI 4.0, § p. 14		19.00760

Accessoires - Zubehör - Accessories		N°
	Scanner standard avec câble USB Standard-Scanner mit USB Kabel Standard scanner with USB cable	19.00754
	Support universel pour maintien de composants Universalaufklage um Komponente zu befestigen Universal holder for fixing components	17.01122
	Ebauche empreinte inférieure pour créer une empreinte spécifique Rohling für unteren Abdruck zur Herstellung eines massgefertigten Aufsatzes Blank for lower imprint for the creation of a custom-made holder	17.01759.SP09
	Tasseau ébauché Schaublin Vorgearbeiteter Einsatz Schaublin Preprocessed insert Schaublin	17.01981.SP.01
	Ensemble broche lisse Ø14mm avec tirant TH05-02 Ø14mm glatter Stift mit Zugstange TH05-02 Ø14mm smooth pin assembly with tie rod TH05-02	17.01981.SP.02
	Pince SCHAUBLIN B8 / 72 / Jeu complet Ø 0.5 à 3mm (progression 0.1mm) SCHAUBLIN B8 / 72 / Kompletter Satz Ø 0,5 bis 3mm (Progression 0,1mm) SCHAUBLIN B8 / 72 / Complete set Ø 0.5 to 3mm (progression 0.1mm)	15.00166
	Kit de calibration pour Torquemètre et Torquetest VOH Kalibrierset für Torquemeter und Torquetest VOH Calibration kit for Torquemeter and Torquetest VOH	17.01983
	Mandrin de serrage 3 chiens de haute précision Spannfutter mit 3 Spannklaue von hohe Präzision Clamping chuck 3 jaws high precision	17.01759.SP.08
	Housse de protection anti-poussière pour appareils VOH Staubschutzabdeckung für VOH-Geräte Dust protection cover for VOH devices	7.00224

TORQUEMETRE-suite

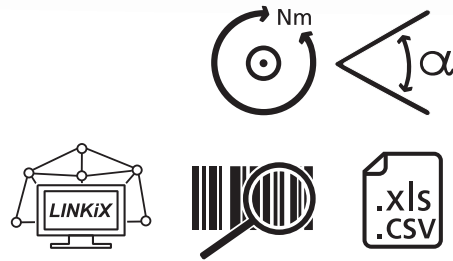
TORQUEMETRE TVD 4.0

TORQUEMETRE TVD 4.0 est un dispositif de précision destiné au contrôle périodique et au réglage des tournevis dynamométriques utilisés dans l'industrie horlogère et microtechnique. Cet appareil est une évolution spécifique du TORQUEMETRE VOH avec système de mesure motorisé assurant une mesure du couple et du déplacement, affranchie du facteur humain. Compatible avec LINKiX®.

- Etendue de mesure : ± 1 à 30 mNm et ± 5 à 100 mNm
- Précision de mesure de couple : $\pm 0.5\%$ EM
- Vitesse de rotation : régulée électroniquement
- Précision de la vitesse de rotation : $< 1\%$
- Précision de la mesure de déplacement : $\pm 0.12^\circ$
- Tête supérieure à autocentrage passif, alésage $\varnothing 14$ mm
- Compatible LINKiX®
- Transfert de données par clé USB

TORQUEMETRE TVD 4.0 ist ein Präzisionsgerät für die periodische Inspektion und Einstellung von Drehmomentschraubern, die in der Uhren- und Mikrotechnikindustrie eingesetzt werden. Dieses Gerät ist eine Weiterentwicklung des VOH-Drehmomentmessers mit einem motorisierten Messsystem, das eine vom menschlichen Faktor unabhängige Messung von Drehmoment und Weg gewährleistet. LINKiX®-Kompatibel.

- Messbereich: ± 1 bis 30 mNm und ± 5 bis 100 mNm
- Genauigkeit der Drehmomentmessung: $\pm 0,5\%$ EM
- Drehzahl: elektronisch geregelt
- Genauigkeit der Drehzahl: $< 1\%$
- Genauigkeit der Wegmessung: $\pm 0,12^\circ$
- Oberer Kopf mit passiver Selbstzentrierung, Bohrung $\varnothing 14$ mm
- Mit LINKiX® kompatibel
- Datenübertragung per USB-Stick



TORQUEMETRE TVD 4.0 is a precision device for the periodic inspection and adjustment of torque screwdrivers used in the watch and microtechnology industry. This device is a dedicated evolution of the VOH TORQUEMETER with a motorized measuring system ensuring a measurement of torque and displacement free of the human factor. Compatible with LINKiX®.

- Measuring range: ± 1 to 30 mNm and ± 5 to 100 mNm
- Torque measurement accuracy: $\pm 0.5\%$ EM
- Rotational speed: electronically regulated
- Rotational speed accuracy: $< 1\%$
- Accuracy of the displacement measurement: $\pm 0.12^\circ$
- Upper head with passive self-centering, bore $\varnothing 14$ mm
- Compatible with LINKiX®
- Data transfer by USB stick

		N°
250 x 120 x 132 mm	3.50 kg	17.01991
HMI 4.0, § p. 14		19.00760

WEB :



Video :



Accessoires - Zubehör - Accessories		N°
	Scanner standard avec câble USB Standard-Scanner mit USB Kabel Standard scanner with USB cable	19.00754
	Posage pour tournevis dynamométrique PPSA avec adaptateur à changement rapide Befestigung für PPSA-Drehmomentschrauber mit Schnellwechseladapter Mounting for PPSA torque screwdriver with quick-change adapter	17.01980.SP.01
	Posage pour tournevis dynamométrique PPSA avec douille de réduction standard Befestigung für PPSA-Drehmomentschrauber mit Standard-Reduktionshülse Mounting for PPSA torque screwdriver with standard reduction sleeve	17.01980.SP.02
	Posage pour tournevis dynamométrique PPSA STD avec mèche Montage für PPSA STD Drehmomentschrauber mit Bohrer Mounting for PPSA STD torque screwdriver with drill bit	17.01980.SP.13
	Douille d'adaptation en 2 parties pour tournevis dynamométrique PPSA 2-teilige Adapterhülse für PPSA-Drehmomentschrauber 2-part adapter sleeve for PPSA torque screwdriver	17.01980.SP.09
	Kit de visserie pour 17.01980.SP.09 et 17.01980.SP.11 Schraubensatz für 17.01980.SP.09 und 17.01980.SP.11 Screw kit for 17.01980.SP.09 and 17.01980.SP.11	17.01980.SP.10
	Posage pour tournevis dynamométrique PPSA TSE 121 Mounting for torque screwdriver PPSA TSE 121 Befestigung für Drehmomentschrauber PPSA TSE 121	17.01980.SP.12
	Douille d'adaptation en 2 parties pour tournevis dynamométrique PPSA TSE 121 2-teilige Adapterhülse für Drehmomentschrauber PPSA TSE 121 2-part adapter sleeve for torque screwdriver PPSA TSE 121	17.01980.SP.11
	Ensemble pour cartouche dynamométrique amovible Tork Speed Bergeon Tork Speed Bergeon abnehmbare Drehmomentkartuschenanordnung Tork Speed Bergeon removable torque cartridge assembly	17.01980.SP.05
	Kit de calibration pour Torquemètre et Torquetest VOH Kalibrierset für Torquemètre und Torquetest VOH Calibration kit for Torquemeter and Torquetest VOH	17.01983
	Gravage ID tournevis dynamométrique via QR code Gravur ID Drehmomentschraubendreher über QR-Code Engraving ID torque screwdriver via QR code	17.01987
	Housse de protection anti-poussière pour appareils VOH Staubschutzabdeckung für VOH-Geräte Dust protection cover for VOH devices	7.00224

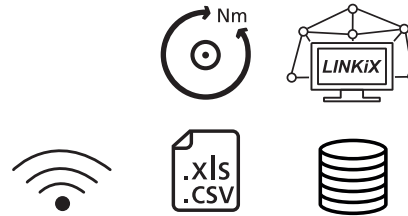
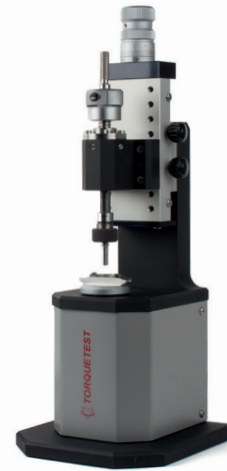
TORQUETEST

Dispositif multi-échelles pour la mesure manuelle de couple, connectable à l'unité d'affichage VISIOTEST.

- Capteur de couple intégré à la potence
- Capteur de couple avec trois étendues de mesures sélectionnables :
 - +/- 10mNm, +/- 50 mNm et +/- 100mNm
 - +/- 50mNm, +/- 100 mNm et +/- 200mNm
 - +/- 200mNm, +/- 400 mNm et +/- 600mNm
- Précision de mesure de couple : +/- 0.5% EM
- Application manuelle du couple par rotation de la broche
- Butée axiale broche sur roulement à billes
- Course de réglage de la hauteur : 50mm
- Broche supérieure compatible avec les pinces SCHAUBLIN P4.5
- Préciser à la commande la plage de mesure souhaitée

Multiskalengerät für die manuelle Messung des Drehmoments, kompatibel mit der VISIOTEST Anzeigeeinheit.

- Integrierter Drehmomentsensor
- Drehmomentsensormit drei wählbaren Skalen :
 - +/- 10mNm, +/- 50 mNm und +/- 100mNm
 - +/- 50mNm, +/- 100 mNm und +/- 200mNm
 - +/- 200mNm, +/- 400 mNm und +/- 600mNm
- Präzision Drehmomentmessung: +/- 0,5 % Messbereich
- Manuelles Festziehen durch Drehung der Spindel
- Axialer Spindelanschlag auf Kugellager
- Verstellbarer Höhenbereich: 50mm
- Obere Spindel kompatibel mit SCHAUBLIN Spannzange P4.5
- Messbereich bei Bestellung festzulegen



Multi scale device for manual torque measurement, compatible with the VISIOTEST display unit.

- Built-in torque sensor
- Torque sensor with three selectable ranges :
 - +/- 10mNm, +/- 50 mNm and +/- 100mNm
 - +/- 50mNm, +/- 100 mNm and +/- 200mNm
 - +/- 200mNm, +/- 400 mNm and +/- 600mNm
- Torque measurement precision: +/- 0.5% of measuring range
- Manual torque application through spindle rotation
- Axial spindle travel stop on ball bearings
- Height adjustment range: 50mm
- Upper spindle compatible with SCHAUBLIN P4.5 clamp
- Measuring range to be defined at the time of the order

		Capteur - Sensor	N°
310 x 120 x 130 mm	2.50 kg	10 / 50 / 100 mNm	17.01998
		50 / 100 / 200 mNm	17.01955
		200 / 400 / 600 mNm	17.01946



Accessoires Torquemètre-Suite · Torquemètre-Suite Zubehör · Accessories Torquemètre-Suite		N°
	Unité d'affichage VISIOTEST 4.0 (infos détaillées page 99) Anzeigeeinheit VISIOTEST 4.0 (Details Seite 99) Display unit VISIOTEST 4.0 (details page 99)	17.02001
	Câble de liaison TORQUETEST-VISIOTEST Verbindungskabel TORQUETEST-VISIOTEST Connecting cable TORQUETEST-VISIOTEST	17.00749
	Support universel pour maintien de composants Universalaufklage um Komponente zu befestigen Universal holder for fixing components	17.01122
	Ebauche empreinte inférieure pour créer une empreinte spécifique Rohling für unteren Abdruck zur Herstellung eines massgefertigten Aufsatzes Blank for lower imprint for the creation of a custom-made holder	17.01759.SP.09
	Ebauche empreinte supérieure pour créer une empreinte spécifique Rohling für oberen Abdruck zur Herstellung eines massgefertigten Aufsatzes Blank for upper imprint for the creation of a custom-made holder	17.01759.SP.02
	Kit porte empreinte supérieure Kit für oberen Abdruckhalter Holding kit for upper imprint	17.01615
	Tirant spécifique M3 pour tasseaux spécifiques M3 spezifische Zugstange für Einsätze nach Mass Specific tie rod M3 for custom-made stakes	17.01616
	Jeu complet de pinces SCHAUBLIN P4.5 Ø 0.30 à 3.5 mm Spannzange SCHAUBLIN P4.5 komplettes Set Ø 0.30 bis 3.5 mm Complete set of SCHAUBLIN P4.5 collets Ø 0.30 to 3.5 mm	15.00168
	Tirant pour pinces P4.5 Zugstange für P4.5 Tie rod for chuck P4.5	17.01984
	Kit de calibration pour Torquemètre et Torquetest VOH Kalibrierset für Torquemeter und Torquetest VOH Calibration kit for Torquemeter and Torquetest VOH	17.01983
	Mandrin de serrage 3 chiens de haute précision Spannfutter mit 3 Spannklaue von hohe Präzision Clamping chuck 3 jaws high precision	17.01759.SP.08
	Kit de contrôle de dynamomètre Tohnichi sur Torquemètre VOH Tohnichi Dynamometer Steuersatz auf VOH Torquemeter Tohnichi dynamometer control kit on VOH Torquemeter	17.01759.SP.07
	Housse de protection anti-poussière pour appareils VOH Staubschutzabdeckung für VOH-Geräte Dust protection cover for VOH devices	7.00224

Touches M 2.5
pour comparateur et palpeur.

Messeinsatz M 2.5
für Messuhr und Taster.

Measuring inserts M 2.5
for comparator and sensor.



						N°
	Cylindrique Zylindrisch Cylindrical	Métal dur Hartmetall Hard metal	Ø 0.20 x 1.0 mm		5 x 20 x 5 mm	17.01237
			Ø 0.30 x 3.0 mm			17.00522
			Ø 0.35 x 3.0 mm			17.01236
			Ø 0.40 x 4.0 mm			17.00194
			Ø 0.50 x 4.0 mm			17.00179
			Ø 0.60 x 4.0 mm			17.00195
			Ø 0.70 x 10.0 mm			17.00259
			Ø 0.75 x 4.0 mm			17.01232
			Ø 0.80 x 10.0 mm			17.00173
			Ø 0.90 x 10.0 mm			17.00250
			Ø 1.00 x 10.0 mm			17.00174
			Ø 1.10 x 10.0 mm			17.00175
			Ø 1.20 x 10.0 mm			17.00196
			Ø 1.50 x 10.0 mm			17.00209
			Ø 1.80 x 10.0 mm			17.00260
			Ø 2.00 x 10.0 mm			17.00180
			Ø 3.00 x 10.0 mm			17.00235
Ø 4.00 x 10.0 mm	17.00176					
PEEK	Ø 2.00 x 6.0 mm	17.01995				
	Coudée Gebogen Bent	Métal dur Hartmetall Hard metal	Ø 2.00 x 6.00 (h = 0.35, L2 = 5.00)			17.01930
	Plateau Teller Plate	Métal dur Hartmetall Hard metal	Ø 5.00 x 0.3 mm Ø 5.00 x 0.4 mm			17.01014 17.00177
	Conique Spitzig Conical	Delrin	Ø 4.00 x 10.0 mm (Ø 0.40 mm)			17.00760
	Pointue Spitzig Sharp	Métal dur Hartmetall Hard metal	Ø 1.00 x 4.0 mm (Ø 0.10 mm) Ø 2.00 x 15.0 mm (Ø 1.00 mm)			17.00428 17.00171
	Forme T T-förmig T-shaped	Métal dur Hartmetall Hard metal	Ø 0.70 x 5.0 mm			17.00336
	Support de touche perçage avec vis latérale de blocage M2 Bohrschlüsselhalter mit seitlicher Feststellschraube M2 Drilling key holder with lateral locking screw M2				Ø 1.00 mm Ø 2.00 mm Ø 3.00 mm	17.01988 17.01989 17.01990
	socle de rangement pour touches M2.5 Aufbewahrungssockel für Messeinsatz M 2.5 Storage base for measuring inserts M 2.5					17.01277



Tournevis VOH

Jeu de 12 tournevis d'horloger INOX sur socle tournant en aluminium.

- Tête en aluminium à roulement à billes
- Logement à 12 positions pour le rangement des mèches de rechange avec couvercle noir et logo VOH
- Incl. mèches de rechange

Screwdrivers VOH

Set of 12 watchmaker screwdrivers made of stainless steel on a rotating base made of aluminium.

- Ball bearing head made of aluminium
- 12 position housing for storing spare blades, with black lid and VOH logo
- Incl. spare blades

Schraubendreher VOH

12 Uhrmacherschraubendreher INOX auf Drehsockel.

- Kugelgelagerter Aluminiumkopf
- Für die Ersatzklingen stehen 12 Fächer mit schwarzem VOH-Deckel bereit
- Inkl. Ersatzklingen

Ø mm			N°
0,60 / 0,70 / 0,80 / 0,90 / 1,00 / 1,20 1,40 / 1,60 / 1,80 / 2,00 / 2,50 / 3,00	154 x 97 x 97 mm	0.45 kg	30.00788

Jeu de 6 tournevis d'horloger VOH INOX dans un coffret en bois avec mèches acier de rechange.

6 Uhrmacherschraubendreher VOH INOX im Holz- koffer, mit Stahl Ersatzklingen.

Set of 6 VOH watchmaker screwdrivers made of stainless steel in a wooden box with steel spare blades.



Ø mm			N°
0,60 / 0,80 / 1,00 / 1,20 / 1,40 / 1,60	27 x 112 x 155 mm	0.3 kg	30.00798

Jeu de 9 tournevis d'horloger VOH INOX dans un coffret en bois avec mèches acier de rechange.

9 Uhrmacherschraubendreher VOH INOX im Holz- koffer, mit Stahl Ersatzklingen.

Set of 9 VOH watchmaker screwdrivers made of stainless steel in a wooden box with steel spare blades.



Ø mm			N°
0,60 / 0,80 / 1,00 / 1,20 / 1,40 / 1,60 / 1,80 / 2,00 / 2,50	24 x 156 x 160 mm	0.35 kg	30.00799

Tournevis d'horloger VOH INOX avec mèche acier.

- Manche acier INOX poli et moleté
- Tête hexagonale en aluminium montée sur pivotement à bille
- Fixation mèche par vis M2

Uhrmacherschraubendreher VOH INOX mit Klinge aus Stahl.

- Griff INOX Stahl poliert und gerändelt
- Kugelgelagerter Aluminiumkopf
- Fixierung der Klinge mit Schraube M2

VOH watchmaker screwdriver made of stainless steel with steel blade

- Polished and knurled stainless steel handle
- Hexagonal aluminium head mounted on a ball pivot
- Fixing of blades through blocking M2 screw

Ø mm	Couleur tête Farbe Kopf Head colour	Avec mèches de rechange Mit Ersatzklingen With spare blades	Tournevis seul Einzel Single
0,50		30.00015	30.00757
0,60		30.00016	30.00758
0,70		30.00017	30.00759
0,80		30.00018	30.00760
0,90		30.00019	30.00761
1,00		30.00020	30.00762
1,10		30.00021	30.00763
1,20		30.00022	30.00764
1,30		30.00023	30.00765
1,40		30.00024	30.00766
1,50		30.00025	30.00767
1,60		30.00026	30.00768
1,80		30.00028	30.00769
2,00		30.00030	30.00770
2,50		30.00032	30.00772
3,00		30.00033	30.00773

Accessoires - Zubehör - Accessories		Ø		N°
 Tambour d'agrandissement pour tournevis d'horloger VOH INOX Griffstrommel für Uhrmacherschraubendreher VOH INOX Enlargement drum for VOH watchmaker screwdriver made of stainless steel	Ø 0.50 - 1.40	Ø int. 4.2 / Ø ext. 10.0 mm	20 mm	30.00791
	Ø 1.60 - 2.00	Ø int. 4.7 / Ø ext. 10.0 mm		30.00792
	Ø 2.20 - 3.00	Ø int. 5.2 / Ø ext. 10.0 mm		30.00793

Mèches de tournevis meulées en V

- Compatibles avec les tournevis dynamométriques et les tournevis d'horloger VOH
- Acier de haute qualité
- Mèches conditionnées dans un tube

V-Schliff Schraubendreherklinge

- Für dynamometrischen Schraubendreher und Uhrmacherschraubendreher VOH
- Hochwertiger Stahl
- Klingen in einem Röhrchen

V-shaped spare blades for screwdriver

- Suitable for dynamometric screwdrivers and VOH watchmaker screwdrivers
- High quality steel
- Blades packed in a tube

Ø mm	L mm		N°
0,50	18	4	30.00053
0,60			30.00054
0,70			30.00055
0,80			30.00056
0,90	21	4	30.00057
1,00			30.00058
1,10			30.00059
1,20			30.00060
1,30	23	4	30.00061
1,40			30.00062
1,50			30.00063
1,60			30.00064
1,80	25	2	30.00066
2,00			30.00068
2,50			30.00070
3,00			30.00071

Mèches de tournevis en CuBe, meulées en V

- Compatibles avec les tournevis dynamométriques et les tournevis d'horloger VOH
- CuBe: alliage cuivre-béryllium de haute qualité
- Mèches conditionnées dans un tube

CuBe V-Schliff Schraubendreherklinge

- Für dynamometrischen Schraubendreher und Uhrmacherschraubendreher VOH
- Hochwertige Kupfer-Beryllium-Legierung CuBe
- Klingen in einem Röhrchen

V-shaped CuBe spare blades for screwdriver

- Suitable for dynamometric screwdrivers and VOH watchmaker screwdrivers
- CuBe : high quality copper-beryllium alloy
- Blades packed in a tube

Ø mm	L mm		N°
0,50	17	4	30.00340
0,60		4	30.00341
0,80		4	30.00342
1,00	21	4	30.00343
1,20		4	30.00344
1,40		4	30.00345
1,60	24	4	30.00346
2,00		2	30.00348
2,50	26	2	30.00349
3,00		2	30.00350

Mèches de tournevis à affûtage parallèle

- Compatibles avec les tournevis dynamométriques et les tournevis d'horloger VOH
- Acier HSS de haute qualité

Parallelschliff Schraubendreherklinge

- Für dynamometrischen Schraubendreher und Uhrmacherschraubendreher VOH
- Hochwertiger HSS Stahl

Parallel ground spare blades for screwdriver

- Suitable for dynamometric screwdrivers and VOH watchmaker screwdrivers
- High quality HSS steel

Ø mm	L mm		N°		
0,50	22	1	30.00243		
0,60			30.00244		
0,70			30.00245		
0,80			30.00246		
0,90			30.00247		
1,00			30.00235		
1,10			30.00236		
1,20			30.00237		
1,30			29	1	30.00238
1,40					30.00239
1,50	30.00442				
1,60	30.00240				
1,80	30.00241				
2,00			30.00242		
2,50			30.00805		

Accessoires - Zubehör - Accessories	Vis sans tête à fente Kopfloze Schlitzschraube Slotted setscrew			N°
Vis de blocage pour mèche de tournevis Fixierschraube für Schraubendreherklinge Locking screw for screwdriver blade	M2x1.5	10	33 x 7.5 x 7.5 mm	30.00095

TRANSWATCH VOH



Poste d'assemblage industriel pour mouvements d'horlogerie.

- Capacité de chargement de 25, 50 et 100 mouvements
- Dimensions maximales pour un chargement de 100 pièces : Ø 35 mm
- Mode manuel et automatique

Industrial assembly station for watch-movements.

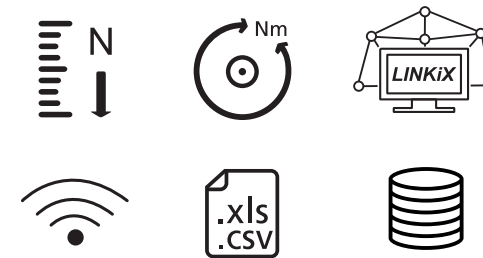
- Capacity for 25, 50 and 100 movements
- Maximum dimension for a load of 100 pieces : Ø 35 mm
- Manual and automatic mode

Industrielle Zusammenbaustation für Werke und Uhrenteile.

- Ladekapazität 25, 50 und 100 Uhrwerke
- Maximales Mass für eine Ladung von 100 Stück: Ø 35mm
- Manuell- und Automatikmodus

		N ^o
1400 x 900 x 670 mm	50 kg	25.01995
Cloche cache-poussière Staubschutzhaube Dust protection cover		106.02447
Pédale Fusschalter Foot switch		26.00702

VISIOTEST 4.0



Unité d'affichage pour Torquetest, Ebatest 4.0, Forcetest et palpeurs Heidenhain TTL.

- Détection automatique des appareils connectés.
- Création, Edition et gestion de programmes affiliés aux appareils
- Possibilité de créer des séquences de travail
- Plusieurs tolérances min et max par programme
- Signalisation visuelle et sonore de l'état et du résultat de la mesure
- Mode de travail production et contrôle
- Bouton Reset paramétrable
- Transfert des données par micro SD, USB ou impression de ticket
- Entrée contact sec externe (pédale)
- Compatible LINKiX®

Anzeigeinheit für FORCETEST VOH, Drehmomentsensoren Atlas Copco Microtorque, Ebatest 4.0 und Heidenhain TTL Tastern.

- Automatische Erkennung der angeschlossenen Sensoren
- Einstellung, Bearbeitung und Verwaltung der zu den Sensoren gehörenden Programme
- Mehrere Mini- und Maxi-Toleranzen pro Programm
- Möglichkeit Arbeitsabläufe zu kreieren
- Parametrisierbare Reset-Taste
- Visuelle und akustische Anzeige des Verlaufs und des Resultats der Messung



- Arbeitsmodus Produktion und Kontrolle
- Farbiger Touchscreen
- Datenexport auf microSD-Karte, per USB oder Ticketdruck
- Externer Eingang Trockenkontakt (Pedal)
- LINKiX® Kompatibel

Display unit for VOH FORCETEST, TORQUETEST, EBATEST 4.0 and TTL Heidenhain probes.

- Automatic detection of connected sensors
- Creation, editing and management of programs affiliated to the sensors
- Possible creation of work sequences
- Several minimum and maximum tolerances per program
- Visual and audio signalling of the state and result of measurements
- Reset button can be configured
- Work mode production and control
- Colour touch screen
- Data export to microSD card, USB or ticket printing
- External dry contact input (pedal)
- Compatible with LINKiX®

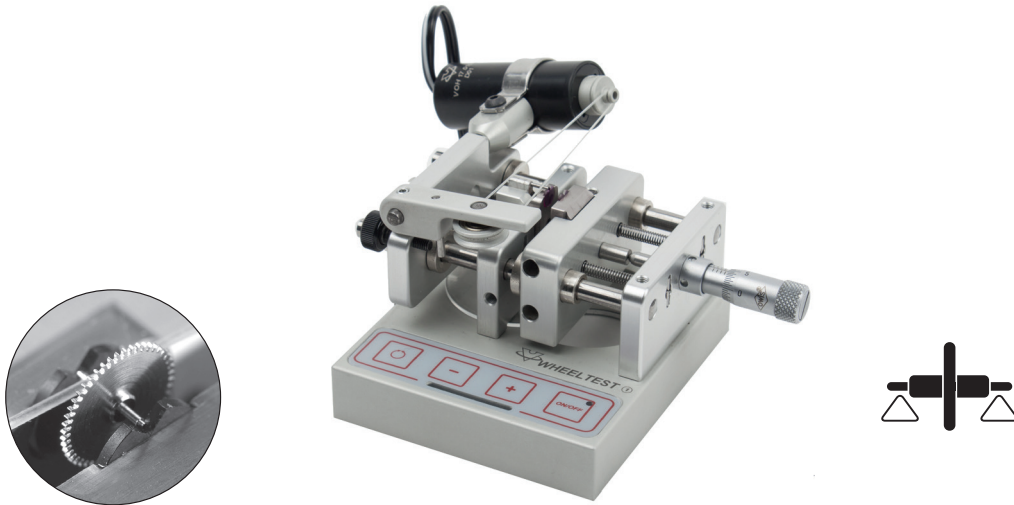
		N ^o
100 x 125 x 40 mm	0.50 kg	17.02001

Options - Optionen - Options		N ^o
	Scanner 2D code-barres et QR code Bluetooth® Barcode 2D und QR-Code Bluetooth® Scanner Bar-code 2D and QR code Bluetooth® scanner	26.01020.SP.02
	Base de chargement pour scanner 2D code-barres et QR code Bluetooth® Ladestation für 2D Bluetooth® Barcode- und QR-Code-Scanner Charging base for 2D Bluetooth® barcode and QR code scanner	26.01020.SP.03
	Contact manuel de table Manueller Tischkontakt Manual table contact	17.02003

WEB :



WHEELTEST 1



Mise en rotation d'une pièce pour mesure dynamique avec un instrument optique approprié (non-inclus).

- Positionnement sur rubis en « V » réglable en X et Z
- Entraînement de la pièce à contrôler par courroie
- Commande électronique de la vitesse de rotation intégrée
- Touche d'inversion du sens de rotation
- Adaptable sur QMTWheeltest-Vision

This device allows the rotation of a piece for the dynamic measurement with a suitable optical instrument (not included).

- Positioning on rubies in a V-shape, adjustable in X and Z
- Part moved by silicone belt
- Electronic box to control the rotation speed
- Key for inverting direction of rotation
- Compatible with QMTWheeltest-Vision

Gerät zur Drehung eines Teils zwecks dynamischer Messung mit einem optischen Instrument (nicht inbegriffen).

- Positionierung auf V-förmige Rubinen, einstellbar in X und Z
- Antrieb des Prüfteils durch Silikonriemen
- Elektronische Steuerung der Drehgeschwindigkeit
- Schalter zur Umkehrung der Drehrichtung
- Kompatibel mit QMTWheeltest-Vision

Rotation speed			N ^o
standard	60 x 120 x 110 mm	0.25 kg	17.01185
slow			17.01520
Butée / Stop / Anschlag			17.01707
Accessoires - Zubehör - Accessories			§ p. 105

WEB :



WHEELTEST 2



Mise en rotation d'une pièce sans axe pour mesure dynamique avec un instrument optique approprié (non-inclus).

- Positionnement entre-pointes et entraînement par doigt
- Commande électronique de la vitesse de rotation intégrée
- Touche d'inversion du sens de rotation
- Adaptable sur QMTWheeltest-Vision

This device allows the rotation of a piece with no staff for the dynamic measurement with a suitable optical instrument (not included).

- Positioning between points, finger drive
- Electronic box to control the rotation speed
- Key for inverting direction of rotation
- Compatible with QMTWheeltest-Vision

Gerät zur Drehung eines Teils ohne Welle zwecks dynamischer Messung mit einem optischen Instrument (nicht inbegriffen).

- Positionierung zwischen Spitzen mit Finger-antrieb
- Elektronische Steuerung der Drehgeschwindigkeit
- Schalter zur Umkehrung der Drehrichtung
- Kompatibel mit QMTWheeltest-Vision

WEB :



Rotation speed			N ^o
standard	70 x 130 x 80mm	0.25 kg	17.01256
slow			17.01520
Accessoires - Zubehör - Accessories			§ p. 105

WHEELTEST 3



Mise en rotation d'une pièce pour mesure dynamique avec un instrument optique approprié (non-inclus).

Support de positionnement pré-réglé interchangeable pour utilisation en production. Jeux de mors supplémentaires sur demande.

- Entraînement de la pièce à contrôler par courroie (Ø corde minimum 0.3 mm)
- Commande électronique de la vitesse de rotation intégrée
- Touche d'inversion du sens de rotation
- Adaptable sur QMTWheeltest-Vision

Gerät zur Drehung eines Teils zwecks dynamischer Messung mit einem optischen Instrument (nicht inbegriffen). Positionierungsträger mit veränderbarer Voreinstellung zur Verwendung in der Produktion. Zusätzliche Spannklaue auf Anfrage.

- Antrieb des Prüfteils durch Silikonriemen (Mindest-Ø Riemen 0,3 mm)
- Elektronische Steuerung der Drehgeschwindigkeit
- Schalter zur Umkehrung der Drehrichtung
- Kompatibel mit QMTWheeltest-Vision

This device allows the rotation of a piece for the dynamic measurement with a suitable optical instrument (not included).

Pre-adjusted, interchangeable positioning holder to use in production. Additional set of jaws available upon request.

- Part moved by silicone belt (minimum belt Ø 0.3mm)
- Electronic box to control the rotation speed
- Key for inverting direction of rotation
- Compatible with QMTWheeltest-Vision

Rotation speed			N ^o
slow	60 x 100 x 100 mm	0.25 kg	17.01628
Accessoires - Zubehör - Accessories			§ p. 105

WEB :



WHEELTEST 4



Mise en rotation d'une pièce sans axe pour mesure dynamique avec un instrument optique approprié (non-inclus).

- Positionnement sur broche conique entraînée
- 1 broche conique (15°) de rotation (Ø 4mm)
- 1 broche d'appui (alésage Ø 2mm)
- Commande électronique de la vitesse de rotation intégrée
- Touche d'inversion du sens de rotation
- Adaptable sur QMTWheeltest-Vision

Gerät zur Drehung eines Teils ohne Welle zwecks dynamischer Messung mit einem optischen Instrument (nicht inbegriffen).

- Positionierung auf angetriebener konischer Spindel
- 1 konische (15°) rotierende Spindel (Ø 4mm)
- 1 fixe Spindel (Bohrung Ø 2mm)
- Elektronische Steuerung der Drehgeschwindigkeit
- Schalter zur Umkehrung der Drehrichtung
- Kompatibel mit QMTWheeltest-Vision

This device allows the rotation of piece with no staff for the dynamic measurement with a suitable optical instrument (not included).

- Positioning on driven conical spindle
- 1 conical (15°) rotating spindle (Ø 4mm)
- 1 support spindle (bore Ø 2mm)
- Electronic box to control the rotation speed
- Key for inverting direction of rotation
- Compatible with QMTWheeltest-Vision

Rotation speed			N ^o
standard	60 x 135 x 90 mm	0.25 kg	17.01629
slow			17.01919
Accessoires - Zubehör - Accessories			§ p. 105

WEB :



WHEELTEST 5



Mise en rotation d'une pièce pour mesure dynamique avec un instrument optique approprié (non-inclus).

- Possibilité de mesure de battements de pivots de balancier
- Positionnement sur rubis en «V» réglable en X et Z
- Entraînement de la pièce à contrôler par courroie (Ø corde minimum 0.3 mm)
- Commande électronique de la vitesse de rotation intégrée
- Touche d'inversion du sens de rotation
- Adaptable sur le QMT Wheeltest-Vision

This device allows the rotation of a piece for the dynamic measurement with a suitable optical instrument (not included).

- Beats measurement of balance pivots
- Positioning on rubies in a V-shape, adjustable in X and Z
- Part moved by silicone belt (minimum belt Ø 0.3mm)
- Electronic box to control the rotation speed
- Key for inverting direction of rotation
- Compatible with QMT Wheeltest-Vision

Gerät zur Drehung eines Teils zwecks dynamischer Messung mit einem optischen Instrument (nicht inbegriffen).

- Messung des Ausschlags der Unruhzapfen
- Positionierung auf V-förmige Rubinen, einstellbar in X und Z
- Antrieb des Prüfteils durch Silikonriemen (Mindest-Ø Riemen 0,3 mm)
- Elektronische Steuerung der Drehgeschwindigkeit
- Schalter zur Umkehrung der Drehrichtung
- Kompatibel mit QMT Wheeltest-Vision

Rotation speed			N ^o
standard	70 x 100 x 60 mm	0.30 kg	17.01948
slow			17.01947
Accessoires - Zubehör - Accessories			§ p. 105

WEB:



Accessoires Wheeltest - Wheeltest Zubehör - Wheeltest accessories		N ^o	
	Alimentation 100 / 230 VAC, 5 VDC pour Wheeltest 1 à 5 Netzanschluss 100 / 230 VAC, 5 VDC für Wheeltest 1 bis 5 Power supply 100 / 230 VAC, 5 VDC for Wheeltest 1 to 5	17.01920	
	Jeu de mors réglables pour le dispositif motorisé Wheeltest 3 Einstellbare Spannbacken für die motorisierte Vorrichtung Wheeltest 3 Set of adaptable clamping jaws for the motorised Wheeltest 3 device	17.01628.SP.02	
	Broche conique pour l'entraînement par le cône de composants pour Wheeltest 4 Konische Spindel zum Antrieb durch den Konus der Teile für Wheeltest 4 Conical spindle for cone driving of components for Wheeltest 4	17.01629.SP.01	
	Kit de 5 courroies de remplacement pour l'entraînement de la broche sur Wheeltest 4 Set mit 5 Ersatzriemen für Antrieb der Spindel auf Wheeltest 4 Kit of 5 spare belts for the driving of the spindle on Wheeltest 4	17.01629.SP.02	
	Presse-flanc pour Wheeltest 4 Pressflansch für Wheeltest 4 Piece holder for Wheeltest 4	17.01629.SP.03	
	Courroie WT 1 / 3 / 5, 38.3 x 0.50mm, silicone 70° SHORE Riemen WT 1 / 3 / 5, 38.3 x 0.50mm, Silikon 70° SHORE Belt WT 1 / 3 / 5, 38.3 x 0.50mm, silicone 70° SHORE	17.01185.SP.02	
	Courroie WT 1 / 3 / 5, 38.3 x 0.30mm, silicone 70° SHORE Riemen WT 1 / 3 / 5, 38.3 x 0.30mm, Silikon 70° SHORE Belt WT 1 / 3 / 5, 38.3 x 0.30mm, silicone 70° SHORE	17.01185.SP.03	
	Courroie WT 1 / 3 / 5, 32.00 x 0.40mm, NBR 70 A Riemen WT 1 / 3 / 5, 32.00 x 0.40mm, NBR 70 A Belt WT 1 / 3 / 5, 32.00 x 0.40mm, NBR 70 A	17.01185.SP.04	
	Courroie WT 1 / 3 / 5, 32.00 x 0.50mm, NBR 70 A Riemen WT 1 / 3 / 5, 32.00 x 0.50mm, NBR 70 A Belt WT 1 / 3 / 5, 32.00 x 0.50mm, NBR 70 A	17.01185.SP.05	
	Moteur pour WT 1/3/5 Prêt à l'emploi, avec poulie et cache Motor für WT 1/3/5 Betriebsbereit, mit Riemenscheibe und Abdeckung Motor for WT 1/3/5 Ready to use, with pulley and cover	vitesse très lente sehr langsamer Drehzahl very slow speed	17.01952
		vitesse réduite niedriger Drehzahl low speed	17.01986
		vitesse normale normaler Drehzahl normal speed	17.01985

WHEELTEST S



Maintien de composants horlogers en vue de leur observation.

- 2 appuis en acier ressort en forme de « V »
- Profondeur des « V » 3mm ou 0.9 mm
- Entraxe réglable jusqu'à 35mm

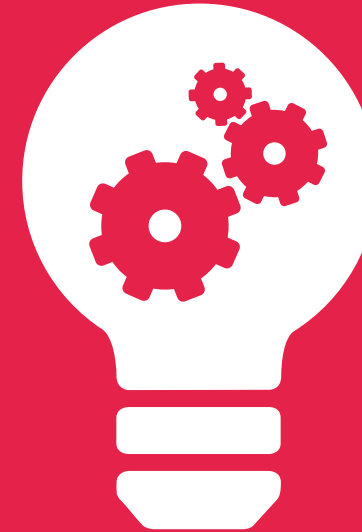
Haltevorrichtung für Uhrenkomponenten zur Ansicht.

- 2 « V »-förmige Federstahlaufleger
- Tiefe 3mm oder 0.9 mm
- Abstand einstellbar bis 35mm

Device for holding watchmaking parts in view of their observation.

- 2 V-shaped supports made of spring steel
- Depth of the V-shaped supports 3mm or 0.9 mm
- Centre distance of axes adjustable up to 35mm

h			N°
3 mm	60 x 120 x 110 mm	0.25 kg	17.01766
0.9 mm			17.01861



Solutions personnalisées & Consulting
 Personalisierte Lösungen & Beratung
 Personalized solutions & Consulting

SOLUTIONS PERSONNALISÉES & CONSULTING

Chaque client fait face à des problématiques spécifiques. VOH SA en est pleinement consciente, c'est pourquoi nous proposons la gamme de produits Private Label déclinée en outils SAV et outils Marketing. Cette prestation assure une analyse approfondie du besoin et permet de fournir des solutions personnalisées dans un rapport qualité-prix optimisé.

VOH Solutions personnalisées, c'est également la personnalisation marketing d'outils et accessoires, de la couleur au conditionnement, en passant par le gravage. Un besoin technique, esthétique ou pratique particulier ? VOH SA vous propose de combiner tous ces critères en une solution personnalisée et unique.

PERSONALISIERTE LÖSUNGEN & BERATUNG

Jeder Kunde ist mit eigenen Schwierigkeiten konfrontiert. Aus diesem Bewusstsein bietet VOH AG die Produktreihe Private Label an. Damit gewährleisten wir eine personalisierte und vertiefte Analyse der Kundenbedürfnisse und bieten geeignete Lösungen mit optimalem Preis-Leistungsverhältnis an.

VOH Private Label, das ist auch personalisiertes Marketing für die Werkzeuge: von der Farbgebung über die Gravur bis hin zur Verpackung.

Haben Sie besondere technische, ästhetische und praktische Ansprüche ? VOH AG bietet Ihnen einen Service, der darauf eingeht und eine auf Sie zugeschnittene, einzigartige Lösung schnürt.

PERSONALIZED SOLUTIONS & CONSULTING

Each customer is faced with specific problems. VOH SA is fully aware of this, so we are offering the Private Label range. This service provides a personalized and in-depth analysis of the need and brings appropriate solutions with an optimum price/quality ratio.

VOH Private Label is also the marketing customization of tools, in colour, conditioning and engraving. Do you have a particular technical, aesthetic or practical requirement ? VOH SA offers to combine all these criteria in one personalized and unique solution.



Vidéo:

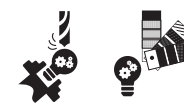


De la conception d'un produit personnalisé jusqu'à sa finalisation, VOH SA maîtrise toutes les étapes en interne afin de garantir la qualité et la satisfaction de sa clientèle

Von der Konzeption eines personalisierten Produkts bis zu seiner Fertigstellung beherrscht VOH SA alle Schritte

intern, um die Qualität und die Zufriedenheit seiner Kundschaft zu gewährleisten

From the design of a personalized product to its finalization, VOH SA masters all the steps internally in order to guarantee the quality and satisfaction of its customers.





Service Clients
Kundendienst
Customer Service

SERVICE CLIENTS

Créé en septembre 2011, le Service Clients VOH est né de la volonté d'offrir à nos clients une gamme de services professionnels, visant à garantir une utilisation optimale des produits et de les préserver dans le temps grâce à une maintenance préventive efficace et un service après-vente réactif.

Le Service Clients VOH SA assure un soutien téléphonique quotidien durant les heures de bureau ainsi qu'une intervention de ses techniciens sur site client sous 48h.

Le Service Clients VOH englobe les prestations suivantes:

- Installation et introduction à l'utilisation sur les équipements
- Formations initiales sur les nouveaux équipements
- Formations utilisateurs avec attestation
- Formations de base sur la maintenance préventive
- Maintenance et contrats de maintenance
- Réparation / mise à jour de logiciels
- Support technique

KUNDENDIENST

Im September 2011 wurde der Kundendienst ins Leben gerufen um unseren Kunden eine Palette von professionellen Dienstleistungen anzubieten. Abgezielt eine optimale Verwendung der Produkte zu garantieren und diese auf Zeit zu erhalten, durch effiziente Instandhaltung und einen anpassungsfähigen Kundenservice.

Der Kundendienst VOH SA gewährleistet telefonische Unterstützung während den Büroöffnungszeiten sowie Interventionen durch unsere Techniker innerhalb von 48 Stunden.

Der Kundendienst VOH SA bietet folgende Dienstleistungen an:

- Installation und Einführung zur Benutzung der Arbeitsgeräte
- Erstausbildung bei neuen Arbeitsgeräten
- Ausbildung der Anwender mit Bescheinigung
- Grundausbildung zur vorbeugenden Instandhaltung
- Unterhalt und Wartungsverträge
- Reparaturen / Aktualisierung der Software
- Technische Support

CUSTOMER SERVICE

The VOH Customer Service was created in September 2011 to provide our customers with a range of professional services. The objective is to guarantee an optimal use of the products and to preserve them in time thanks to efficient preventive maintenance and reactive customer service.

The VOH Customer Service operates daily telephone support during office hours as well as on site intervention by our technicians within 48 hours.

The services covered by the VOH Customer Service are the following :

- Installation and introduction to the use of the equipment
- Initial training on new equipment
- User training course with certificate
- Basic training on preventive maintenance
- Maintenance and maintenance agreements
- Repair / software updates
- Technical support



Service Clients | Kundendienst | Customer Service
customer-service@voh.ch
+41 (0)32 945 17 58



Index & informations
 Sachregister & Informationen
 Index & information

LINKiX® smart production solution.....	12	TORQUEMETRE TVD 4.0.....	88
HMI 4.0.....	14	TORQUETEST.....	90
ARMATIC 4.0.....	16	Touches M 2.5.....	92
BACKFIX BASIC.....	18	Tournevis VOH.....	93
BACKFIX TL.....	19	TRANSWATCH VOH.....	98
BACKFIX SAV.....	20	VISIOTEST.....	99
Coussin d'emboitage.....	21	WHEELTEST 1.....	100
CLEARANCE-TEST.....	22	WHEELTEST 2.....	101
DATASPEED.....	24	WHEELTEST 3.....	102
Dynamomètre GO/NO GO.....	25	WHEELTEST 4.....	103
EBATEST 4.0.....	26	WHEELTEST 5.....	104
Echappemètre VOH III 4.0.....	28	WHEELTEST S.....	106
Echappemètre VOH IV 4.0.....	29		
ERGO-SUITE.....	30		
ERGOGUN 4.0.....	31		
Accoudoirs ergonomiques.....	32		
Distributeurs air / vacuum.....	34		
Plaques d'établi.....	37		
FIMECOR B-30.....	38		
FIMECOR Brucelle pose bracelet.....	41		
FIMECOR BV-03.....	42		
FIMECOR P-82.....	44		
FORCETEST.....	45		
FORCEMETRE 4.0.....	48		
FORCEMETRE XL 4.0.....	49		
LUNEXTRA F.....	50		
MINI COMPRESSOR.....	51		
Mouton Pendule.....	52		
Outil verrous cadrans.....	53		
PAViX® HF 4.0.....	54		
PAViX® MHS.....	57		
PAViX® Extra.....	58		
PAViX® HR.....	59		
PAViX® MH.....	60		
Potence à poser les aiguilles.....	72		
Presse à crémaillère.....	78		
Rivomètre.....	79		
SAM-i.....	80		
STEMiX.....	81		
TENYMAG.....	82		
TENYSCAN.....	83		
TORQUEMETRE 50 4.0.....	84		
TORQUEMETRE 400 4.0.....	86		



LINKIX® smart production solution.....	12	TORQUEMETRE TVD 4.0.....	88
HMI 4.0.....	14	TORQUETEST.....	90
ARMATIC 4.0.....	16	Messeinsatz M 2.5.....	92
BACKFIX BASIC.....	18	Schraubenzieher VOH.....	93
BACKFIX TL.....	19	TRANSWATCH VOH.....	98
BACKFIX SAV.....	20	VISIOTEST.....	99
Einschalungskissen.....	21	WHEELTEST 1.....	100
CLEARANCE-TEST.....	22	WHEELTEST 2.....	101
DATASPEED.....	24	WHEELTEST 3.....	102
Dynamometer GO/NO GO.....	25	WHEELTEST 4.....	103
EBATEST 4.0.....	26	WHEELTEST 5.....	104
Echappemetre VOH III 4.0.....	28	WHEELTEST S.....	106
Echappemetre VOH IV 4.0.....	29		
ERGO-SUITE.....	30		
ERGOGUN 4.0.....	31		
Ergonomische Armstützen.....	32		
Luft-Vakuumverteiler.....	34		
Werkbankplatte.....	37		
FIMECOR B-30.....	38		
FIMECOR Armband Pinzette.....	41		
FIMECOR BV-03.....	42		
FIMECOR P-82.....	44		
FORCETEST.....	45		
FORCEMETRE 4.0.....	48		
FORCEMETRE XL 4.0.....	49		
LUNEXTRA F.....	50		
MINI COMPRESSOR.....	51		
Pendelhammer.....	52		
Werkzeug für Zifferblätter.....	53		
PAViX® HF 4.0.....	54		
PAViX® MHS.....	57		
PAViX® Extra.....	58		
PAViX® HR.....	59		
PAViX® MH.....	60		
Zeigersetzenpressstock.....	72		
Zahnradpressstock.....	78		
Rivometer.....	79		
SAM-i.....	80		
STEMiX.....	81		
TENYMAG.....	82		
TENYSCAN.....	83		
TORQUEMETRE 50 4.0.....	84		
TORQUEMETRE 400 4.0.....	86		

LINKIX® smart production solution.....	12	TORQUEMETRE 400 4.0.....	86
HMI 4.0.....	14	TORQUEMETRE TVD 4.0.....	88
ARMATIC 4.0.....	16	TORQUETEST.....	90
BACKFIX BASIC.....	18	Measuring inserts M 2.5.....	92
BACKFIX TL.....	19	Screwdrivers VOH.....	93
BACKFIX SAV.....	20	TRANSWATCH VOH.....	98
Casing cushion.....	21	VISIOTEST.....	99
CLEARANCE-TEST.....	22	WHEELTEST 1.....	100
DATASPEED.....	24	WHEELTEST 2.....	101
Dynamometer GO/NO GO.....	25	WHEELTEST 3.....	102
EBATEST 4.0.....	26	WHEELTEST 4.....	103
Echappemetre VOH III 4.0.....	28	WHEELTEST 5.....	104
Echappemetre VOH IV 4.0.....	29	WHEELTEST S.....	106
ERGO-SUITE.....	30		
ERGOGUN 4.0.....	31		
Ergonomic armrests.....	32		
air-vacuum dispenser.....	34		
Workbench plate.....	37		
FIMECOR B-30.....	38		
FIMECOR wristband tweezer.....	41		
FIMECOR BV-03.....	42		
FIMECOR P-82.....	44		
FORCETEST.....	45		
FORCEMETRE 4.0.....	48		
FORCEMETRE XL 4.0.....	49		
LUNEXTRA F.....	50		
MINI COMPRESSOR.....	51		
Striker.....	52		
Dial lock tool.....	53		
3rd hand tool.....	53		
PAViX® HF 4.0.....	54		
PAViX® MHS.....	57		
PAViX® Extra.....	58		
PAViX® HR.....	59		
PAViX® MH.....	60		
Hand-setting bracket.....	72		
Rackwheel bracket.....	78		
Rivometer.....	79		
SAM-i.....	80		
STEMiX.....	81		
TENYMAG.....	82		
TENYSCAN.....	83		
TORQUEMETRE 50 4.0.....	84		



Pictogrammes Piktogramme Pictograms	Explication Erklärung Explanation
	Poids en kilogrammes Gewicht in Kilogramm Weight in kilograms
	Dimensions en mm Abmessungen in mm Dimensions in mm
	Diamètre en mm Durchmesser in mm Diameter in mm
	Unité de vente Verkaufseinheit Sales unit

Pictogrammes Piktogramme Pictograms	Explication Erklärung Explanation
EM	Etendue de mesure Messbereich Measurement range
Code	Code Code Code
N°	Numéro d'article Artikelnummer Item number
∅	Diamètre Durchmesser Diameter
§	Voir page xx Siehe Seite xx Refer to page xx

Icône Ikon Icon	Explication Erklärung Explanation	Icône Ikon Icon	Explication Erklärung Explanation
	Métrie & Contrôle qualité Messtechnik & Qualitätskontrolle Metrology & Quality control		Ergonomie du poste de travail Arbeitsplatzergonomie Workstation ergonomoy
	Équipements industriels Industriegeräte Industrial equipments		Solutions personnalisées & Consulting Personalisierte Lösungen & Beratung Personalized solutions & Consulting
	Outils à main Handwerkzeuge Manual tools		Service Clients Kundendienst Customer Service

Icône Ikon Icon	Explication Erklärung Explanation	Icône Ikon Icon	Explication Erklärung Explanation
	Export données Datenexport Data export		Barillet PAViX interchangeable Auswechselbarer PAViX-Lauf Interchangeable PAViX barrel
	Mesure ébat de balancier Messung des Unruhspiels Balance wheel clearance measurement		Pose-aiguille Zeigersetzen Hand-setting
	Scanner code barre Bluetooth® Bluetooth® Barcodescanner Bluetooth® barcode scanner		Recherche de concept Konzeptforschung Concept research
	Mesure ébat de rouage Messung des Räderwerkspiels Measurement of geartrains		Mise en plan Gestaltung Drawing
	Réglage des levées d'ancre Einstellung von Ankerhebung Adjustment of pallet stone		Choix des couleurs Auswahl der Farben Choice of colors
	Base de donnée Datenbank Data base		Usinage Bearbeitung Machining
	Connection en réseau Netzwerkverbindung Network connection		Gravage laser Lasergravur Laser engraving
	Connection Wi-Fi Wi-Fi Verbindung Wi-Fi connection		Conditionnement Verpackung Packaging
	Mesure déplacement Messung der Verschiebung Displacement measure	SPEED CONTROL	Contrôle de la vitesse Geschwindigkeitskontrolle Speed control
	Mesure de force Messung der Kraft Force measurement	TORQUE LIMIT	Limite de couple Drehmomentgrenze Torque limit
	Accoudoirs réglables Verstellbare Armlehnen Adjustable armrests		Mesure d'angle Messung des Winkels Angle measurement
	Distributeur air-vacuum réglable Einstellbarer Luft-Vakuum-Verteiler Adjustable air-vacuum distributor		Mesure de la rotation Messung der Drehung Rotation measurement
	Nettoyage de montres Reinigung von Uhren Watch cleaning		Mesure barillets Messung von Federhäusern Barel measurement
	Rotation de la couronne Drehen der Krone Rotation of the crown		



1. Domaine d'application

Les présentes Conditions générales de vente et de livraison s'appliquent à toutes les ventes de VOH SA, ci-après VOH, à tous ses clients -ci-après le Client- sous réserve de modifications apportées par écrit dans ses offres, ses confirmations de commande ou dans un contrat séparé. Toutes conditions d'achat divergentes du Client n'auront de validité que si VOH les a dûment acceptées par écrit à l'initiative du Client. A défaut, le Client sera considéré comme ayant renoncé à ses propres conditions d'achat.

2. Conclusion du contrat - Forme écrite

Le contrat est conclu entre le Client et VOH -ci-après les Parties- dès que VOH a confirmé par écrit -ci-après la Confirmation- la commande du Client -ci-après Commande- pour l'objet désiré -ci-après Marchandise-. Toute déclaration et tout acte des Parties ayant une portée juridique sont soumis à la forme écrite.

3. Documentation technique

Sauf stipulation contraire écrite de VOH, les indications techniques contenues dans les brochures, catalogues, fiches techniques, etc. et dans les documents remis au Client ou à ses représentants, sont seulement données à titre indicatif, qu'elles concernent des produits manufacturés VOH ou d'autres produits; en ce qui concerne les produits manufacturés VOH, elles sont et restent en tout temps la propriété seule et entière de VOH. Les schémas, dessins, esquisses, plans, descriptions, spécifications, etc. de chaque Partie restent la propriété seule et entière de la Partie qui les a préparés et ne peuvent être affectés à d'autres usages, ni portés à la connaissance de tiers, sans autorisation écrite préalable de la Partie qui les a préparés. Font exception les dessins, etc. que VOH doit remettre à ses éventuels sous-traitants, confidentiellement et à titre de prêt seulement, pour l'exécution des tâches qui leur sont confiées.

4. Etendue et exécution de la livraison

L'étendue de la livraison et son exécution sont définies par la Confirmation. Les prestations non incluses seront facturées en sus.

5. Prix

Les prix sont nets, Marchandise à disposition dans les locaux d'expédition de VOH, transport, assurance et emballage non compris, dans la monnaie mentionnée sur la Confirmation, TVA non comprise, sans aucune déduction; ils sont valables pour la Commande telle que définie dans la Confirmation et pourront être modifiés par VOH en cas de changements apportés par le Client à sa Commande (spécifications, délais, quantités, etc. de la Marchandise) ou en cas de retard suite à une cause imputable au Client. Les coûts annexes tels que les frais de garantie bancaire, d'exportation, d'importation, droits de douane, taxes, impôts, etc. ne sont pas compris dans les prix.

6. Délai de livraison

Le délai de livraison convenu est celui mentionné sur la Confirmation de VOH ou, en cas de modification de la Commande par le Client, celui de la Confirmation émise pour la dernière Commande. La livraison a lieu au moment où VOH met la Marchandise à disposition du transporteur. Un retard de livraison exclut toutes prétentions en dommages et intérêts, qu'il s'agisse de dommages directs, indirects ou de répercussion, pertes de production, bénéfices non réalisés, etc., ainsi que la réduction ou la résiliation de la Commande ou de toute autre Commande telles que confirmées. Le cas de faute grave de VOH est réservé.

7. Acceptation du Produit livré

Le Client s'assurera de l'état, de la quantité et de la qualité de la Marchandise dès sa réception. En cas de dégâts de transport, il rassemblera tous les éléments de preuve nécessaires et les tiendra à disposition de VOH, du transporteur, de l'assureur et de tout tiers concerné; il annoncera à VOH, au dernier transporteur et à l'assurance transports, tout dégât de transport constaté, immédiatement à réception de la Marchandise. Tout autre défaut sera annoncé immédiatement et par écrit à VOH, mais au plus tard dans la semaine suivant la réception de la Marchandise. A défaut de contestation écrite dans le délai ci-dessus, la Marchandise

sera considérée comme acceptée par le Client.

8. Réserve de propriété

La propriété de la Marchandise livrée ne passe au Client qu'au moment de son paiement intégral par le Client. Ce dernier s'engage à participer aux démarches qui s'avèreraient nécessaires en vue de garantir le droit de propriété de VOH. Le Client prendra soin de la Marchandise et l'assurera de façon adéquate durant la période de réserve de propriété de VOH; en particulier, le Client s'engage, en cas de risque de saisie ou de revendication de la part d'un tiers, à faire immédiatement connaître à celui-ci la qualité de propriétaire de VOH sur la Marchandise menacée.

9. Transfert des profits et risques

Le transfert des profits et risques au Client a lieu dès que VOH a mis la Marchandise à disposition du transporteur dans les locaux de VOH. Dès la réception de la Marchandise, le Client est seul responsable de son déballage et d'en assurer un stockage approprié au lieu de destination.

10. Transport, assurance et emballage

Le transport s'effectue aux risques du Client qui en assume tous les frais, ainsi que ceux d'assurance et d'emballage. Sauf indications contraires du Client, VOH a le choix du transporteur, du mode de transport, de l'emballage et elle assure la Marchandise, le tout au frais du Client, auprès d'un assureur de son choix contre les risques habituels de transport.

11. Paiement

Les prix, y compris les dépenses annexes mentionnées à l'Art. 5, sont payables sans aucun frais pour VOH, en totalité et sans aucune retenue de quelque ordre que ce soit, dans les délais ainsi que dans la monnaie et à l'adresse mentionnée sur la Confirmation ou, le cas échéant, sur la facture. En cas de dépassement des délais de paiement, VOH sera en droit de facturer un intérêt et des frais conformément aux conditions du marché. Les livraisons ultérieures pourront être retenues jusqu'au paiement et VOH pourra imposer d'autres modalités de paiement.

12. Garantie

VOH garantit que la Marchandise est conforme à la Confirmation de VOH, ne comporte aucun défaut de conception, de construction, d'assemblage ou de matière et peut être utilisée dans des conditions normales, sous réserve de suivre les indications contenues dans les instructions de VOH ou dispensées lors de la mise en service. La durée de la garantie est de 24 mois à compter de la livraison de la Marchandise. La durée de la garantie pour la Marchandise remplacées par VOH en exécution de sa garantie est de 12 mois à compter de la livraison. Pour la Marchandise réparée, cette garantie est de 3 mois. Font exception les Marchandise d'usure qui, sauf mention contraire dans la Confirmation, ne bénéficient pas d'une garantie. Au choix de VOH, la garantie porte sur la réparation gratuite de la Marchandise ou sur son remplacement gratuit. Les défauts doivent pouvoir être constatés et acceptés par VOH. Sont expressément exclus toutes autres prétentions, notamment en matière de dommages et intérêts, qu'il s'agisse de dommages directs, indirects ou de répercussion, pertes de production, bénéfices non réalisés, etc., ainsi que la possibilité pour le Client de réduire ou de résilier la Commande, ou toute autre Commande, telles que confirmées. Le cas de faute grave de VOH est réservé. La garantie ne couvre pas les dommages qui résulteraient d'une usure normale, d'une manipulation ou d'un stockage inadéquat, d'un manque d'entretien, d'un usage excessif ou de l'inobservation des instructions d'utilisation. Toute intervention directe, réparation, modification ou transformation apportée par le Client ou par un tiers, à la Marchandise, après que cette Marchandise ait quitté VOH, sans accord préalable écrit de VOH, met un terme à la garantie de VOH sur la Marchandise correspondante.

13. Retour par le Client de Marchandise en stock chez lui

Dans le cas de Marchandise standard, neuve, en parfait état et dans son conditionnement d'origine, qui ne soit pas obsolète et qui a été livrée par VOH il y a maximum soixante (60) jours, le Client pourra suggérer à VOH de la lui re-

prendre, mais VOH ne sera pas obligé d'accepter. Si VOH accepte, tous les frais de retour et les risques seront supportés par le Client. VOH créditera au Client le prix net (après déduction des frais d'emballage, de transport, d'assurance, de dédouanement, etc.) que le Client a effectivement payé à l'origine moins une réduction de quinze pour cent (15%), mais d'au moins cinquante francs suisses (CHF 50) pour les frais de dossier. La Marchandise non standard ou commandée spécialement pour le client n'est pas reprise.

14. Echanges standards

Par échange standard on entend le remplacement d'une Pièce, d'un sous-ensemble ou d'un module par un même élément qui n'est cependant pas neuf, mais dûment révisé par VOH et qui bénéficie de la même garantie et des mêmes spécifications qu'un même élément neuf, mais d'un prix plus avantageux. VOH ne garantit pas d'avoir en permanence en stock et de pouvoir livrer de tels éléments. L'élément défectueux qui a fait l'objet d'un échange standard devra être dans un état permettant sa réparation et parvenir à VOH dans les trente (30) jours suivant la livraison de l'élément d'échange standard, franc de port, d'emballage et assurance payée par le Client; les frais de douane, d'importation ou autres allant à la charge de VOH. A défaut VOH ne créditera pas au Client la différence entre le prix facturé lors de livraison et le prix de reprise de l'élément défectueux.

15. Annulation/réduction de la Commande - Suspension de l'exécution de la Commande

Si le Client venait à annuler la Commande telle que Confirmée, ou en suspendre l'exécution, pour une cause non imputable à VOH, notamment si le Client a commandé une grande quantité de Marchandise, ou une Marchandise spéciale ou non courante, que VOH a dû mettre en fabrication ou commander à un fournisseur, VOH sera en droit de facturer au Client les frais encourus. Cette facture sera payable à 30 jours. Si le Client venait à réduire la Commande telle que Confirmée et que cette réduction ait un impact sur les prix à la quantité ou sur des rabais éventuels en fonction du volume, VOH sera en droit de facturer au Client la différence correspondante. Cette facture sera payable à 30 jours. Au cas où VOH venait à constater en cours de réalisation de la Commande que la situation financière du Client risque de se dégrader ou est en cours de dégradation, VOH sera en droit de mettre le Client en demeure de lui fournir des garanties ou des avances y compris pour couvrir les frais à venir de VOH en relation avec la poursuite du travail sur la Commande. Dès la mise en demeure du Client, VOH sera en droit de suspendre les travaux en vue de la réalisation de la Commande. Si, dans un délai raisonnable, le Client ne peut pas résoudre les problèmes, n'honore pas ses engagements, ne fournit pas les garanties supplémentaires nécessaires, ou ne paie pas les avances demandées, VOH sera en droit de réduire la Commande, voire de l'annuler. Dans un tel cas, VOH sera en droit de facturer au Client les frais encourus et cette facture sera payable à 30 jours.

16. Force majeure

Si, pour une cause de force majeure, l'expédition de la Marchandise devient impossible, les Parties se consulteront en vue de trouver une solution équilibrée. On entend par cas de force majeure, ceux prévus par le droit suisse et la jurisprudence.

17. Invalidation d'une clause

Si une ou plusieurs des clauses des présentes Conditions générales venaient à être partiellement ou totalement invalidées, le reste des présentes Conditions générales gardera toute sa validité. Pour ce qui est de la ou des clauses invalidées, les Parties se consulteront pour mettre au point une solution de remplacement dont la portée légale et économique sera aussi proche que possible de celle de la ou des clauses invalidées.

18. Version officielle

Seule la version française des présentes Conditions générales de vente fait foi.

19. Lieu d'exécution, for et droit applicable

Les présentes conditions générales de vente ainsi que toutes les commandes passées par l'acheteur sont régies par le droit suisse. Le lieu d'exécution et le for exclusif pour VOH SA et l'acheteur sont au siège de VOH SA.

Courtelary, le 30 mars 2016

1. Geltungsbereich

Diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen («AGB») sind auf die gesamten Verkäufe der VOH AG (nachstehend «VOH») und ihre Kunden (nachstehend «der Kunde») anwendbar. Vorbehalten bleiben schriftliche Änderungen durch VOH auf den Offerten, Auftragsbestätigungen und Verträgen. Allfällig abweichende AGB des Kunden sind nur gültig, falls VOH ihnen auf Antrag des Kunden schriftlich zustimmt. Andernfalls ist davon auszugehen, dass der Kunde von seinen AGB absieht.

2. Vertragsabschluss - Schriftform

Der Vertrag zwischen Kunde und VOH (nachstehend «die Parteien») wird abgeschlossen, indem VOH den Auftrag des Kunden («der Auftrag») für die bestellte Sache («die Sache») schriftlich bestätigt («die Bestätigung»). Damit Aussagen und Handlungen der Parteien Rechtswirkung entfalten, bedürfen sie der Schriftform.

3. Technische Dokumente

Vorbehaltlich gegenteiliger schriftlicher Abmachung sind die technischen Angaben in den Broschüren, Katalogen, Merkblättern usw., die an den Kunden und dessen Vertreter abgegeben werden und Produkte betreffen, die von VOH oder Dritten hergestellt werden, rein informativer Art. Bei Produkten, die von VOH hergestellt werden, verbleiben diese Dokumente ausschliessliches Eigentum von VOH. Schemata, Zeichnungen, Skizzen, Pläne, Beschreibungen, Spezifikationen usw. beider Parteien verbleiben ausschliessliches Eigentum derjenigen Partei, die sie erstellt hat, und dürfen nur unter vorgängiger schriftlicher Genehmigung der erstellenden Partei zu anderen Zwecken verwendet oder Dritten zur Kenntnis gebracht werden. Von dieser Bestimmung ausgenommen sind Zeichnungen usw., die VOH ihren Zulieferern unter Wahrung der Geheimhaltung und nur leihweise ggf. zur Ausführung der ihnen anvertrauten Arbeiten zur Verfügung stellt.

4. Lieferumfang und ausführung

Lieferumfang und ausführung werden in der Bestätigung festgesetzt. Zusätzliche Leistungen werden zusätzlich verrechnet.

5. Preise

Die Preisangaben gelten für die in den Versandräumen von VOH zur Verfügung gestellte Sache, netto in der auf der Bestätigung genannten Währung, ohne Transport, Versicherung, Verpackung, MWST. und Abzüge. Die Preise gelten für den Auftrag gemäss Bestätigung, können aber bei kundenseitigen Auftragsänderungen (Spezifikationen, Fristen, Mengen usw.) und kundenbedingter Verspätung von VOH angepasst werden. Nebenkosten, wie etwa Gebühren für Bank-, Import- und Exportgarantie, Zollgebühren, Steuern usw. sind im Preis nicht inbegriffen.

6. Lieferfrist

Die Lieferfrist wird auf der Bestätigung von VOH, oder, bei kundenseitiger Auftragsänderung, auf der Bestätigung des letzten Auftrags, festgesetzt. Die Lieferung findet statt, indem VOH die Sache dem Spediteur zur Verfügung stellt. Ein Lieferungsverzug ergibt keinerlei Anrecht auf Schadenersatz für direkte, indirekte und Folgeschäden, Produktionsverluste, Gewinnauffälle usw., noch auf Reduktion oder Stornierung des betroffenen oder eines anderen bestätigten Auftrags. Vorbehalten bleiben Fälle groben Verschuldens durch VOH.

7. Lieferungsabnahme

Bei Empfang der gelieferten Sache versichert sich der Kunde über deren Zustand, Menge und Qualität. Bei Transportschäden trägt er die erforderlichen Beweismittel zusammen und stellt sie VOH, dem Spediteur, der Versicherung und allfällig betroffenen Dritten zur Verfügung. Er meldet die festgestellten Schäden sofort nach Empfang an VOH, dem letzten Spediteur und der Transportversicherung. Er meldet VOH alle weiteren Defekte unverzüglich in Schriftform, spätestens aber eine Woche nach Empfang der Sache. Falls nach Ablauf dieser

Frist keine schriftliche Meldung erfolgt, gilt die Sache als vom Kunden abgenommen.

8. Eigentumsvorbehalt

Die gelieferte Sache wird erst bei vollständiger Bezahlung durch den Kunden dessen Eigentum. Der Kunde verpflichtet sich, sich an den Schritten zu beteiligen, die für die Gewährleistung der Eigentumsrechte von VOH erforderlich sind. Während der Dauer des Eigentumsvorbehalts von VOH pflegt der Kunde die Sache in geeigneter Weise und verpflichtet sich insbesondere, im Falle einer allfälligen Beschlagnahme oder Beanspruchung der Sache durch Dritte diesen die Eigentümerschaft von VOH unverzüglich anzuzeigen.

9. Übertragung der Nutzen und Risiken

Die Übertragung von Nutzen und Risiken an den Kunden erfolgt, sobald VOH die Sache dem Spediteur am eigenen Standort zur Verfügung stellt. Der Kunde ist bei Erhalt der Sache alleine für das Auspacken zuständig und gewährleistet am Zielort geeignete Lagerbedingungen.

10. Spedition, Versicherung und Verpackung

Die Spedition erfolgt auf Risiko des Kunden, der diesbezüglich, sowie für Versicherung und Verpackung alle Kosten trägt. Falls keine diesbezüglichen Anweisungen des Kunden vorliegen, ist VOH frei, auf Kosten des Kunden den Spediteur, die Transport- und Verpackungsart zu wählen und die Sache bei einem Versicherer nach Wahl gegen die üblichen Transportrisiken zu versichern.

11. Zahlung

Die Preise, inkl. Zusatzaufwendungen gemäss Art. 5, werden ohne Abzug von Gebühren umfassend und ohne weitere Abzüge fristgerecht in der Währung und über die Zahlungsverbinding bezahlt, die auf der Bestätigung oder ggf. der Rechnung verzeichnet sind. Bei Überschreitung der Zahlungsfrist kann VOH marktübliche Zinsen und Gebühren anrechnen, nachfolgende Lieferungen bis zur Zahlung zurückbehalten und die Zahlungsbedingungen ändern.

12. Garantie

VOH gewährleistet, dass die Sache der Auftragsbestätigung von VOH entspricht, keinerlei Design-, Konstruktions-, Montage- und Materialfehler aufweist und unter normalen Umständen eingesetzt werden kann, sofern die schriftlichen Anweisungen von VOH bzw. die mündlichen Instruktionen bei Inbetriebnahme beachtet werden. Die Garantie ist bei Lieferung der Sache 24 Monate gültig. Auch für Sachen, die von VOH in Ausübung dieser Garantie ersetzt werden, ist die Garantie bei Lieferung 12 Monate gültig. Für reparierte Sachen ist die Garantie 3 Monate gültig. Davon ausgenommen sind Verbrauchsgüter, für die keine Garantie gilt, sofern in der Bestätigung nichts anderes vorgesehen wurde. Alle übrigen Forderungen, namentlich Schadenersatz für direkte, indirekte und Folgeschäden, Produktions- und Ertragsausfälle usw., sowie die Möglichkeit für den Kunden, den fraglichen oder einen anderen bestätigten Auftrag zu reduzieren oder zu stornieren, sind ausgeschlossen. Vorbehalten bleiben Fälle groben Verschuldens durch VOH. Die Garantie deckt solche Schäden nicht, die sich aus der üblichen Abnutzung, einer ungeeigneten Bedienung oder Lagerung, mangelhaftem Unterhalt, Übernutzung und Nichtbeachten der Bedienungsanweisungen ergeben. Nimmt der Kunde oder ein Dritter nach der Lieferung ohne vorgängige schriftliche Genehmigung durch VOH direkte Eingriffe, Reparaturen, Änderungen oder Umbauten an der Sache vor, so verfällt die Garantie von VOH für die fragliche Sache.

13. Rückgabe einer vom Kunden verwahrten Sache

Der Kunde kann VOH anbieten, eine ungenutzte, in tadellosem Zustand befindliche Standardware, die von VOH höchstens sechzig (60) Tage zuvor geliefert wurde, an VOH zurückzugeben. VOH ist nicht verpflichtet, die Sache zurückzunehmen. Falls VOH zustimmt, so obliegen alle Kosten und Risiken der Rückgabe dem Kunden. VOH schreibt dem Kunden den effektiven, vom Kunden ursprünglich bezahlten Nettopreis (nach Abzug der Verpackungs-, Transport-, Versicherungs-, Verzollungskosten usw.) gut unter Abzug von fünfzehn Prozent

(15 %), mindestens aber, für Bearbeitungsgebühren, von fünfzig Schweizer Franken (CHF 50). Nicht standardisierte Sachen bzw. eigens für den Kunden bestellte Sachen, werden nicht zurückgenommen.

14. Standardaustausch

Unter Standardaustausch wird der Austausch eines Teils, einer Komponente oder eines Moduls durch ein gleiches, bereits genutztes, von VOH angemessen revidiertes Element verstanden, für das bei interessanterem Preis die selben Spezifikationen und Garantien gelten wie für ein ungenutztes. VOH garantiert nicht, solche Elemente jederzeit an Lager zu haben und liefern zu können. Das defekte Element, das einem Standardaustausch unterzogen werden soll, muss reparierbar sein und VOH innert dreissig (30) Tagen nach Lieferung des ausgetauschten Elements portofrei, ohne Verpackung und durch den Kunden versichert zugestellt werden. Zoll-, Import- und andere Abgaben gehen zu Lasten von VOH. Andernfalls erstattet VOH dem Kunden die Differenz zwischen dem Lieferpreis und dem Rücknahmepreis des defekten Elements nicht.

15. Kündigung/Reduktion des Auftrags – Stornierung der Auftragsausführung

Sollte der Kunde den bestätigten Auftrag kündigen oder dessen Ausführung stornieren und dies aus Gründen, die nicht VOH anzurechnen sind, namentlich wenn der Kunde eine grosse Warenmenge, eine besondere oder nicht übliche Ware bestellt hat, die VOH in Produktion geben oder bei einem Zulieferer bestellen musste, so kann VOH dem Kunden die verursachten Kosten in Rechnung stellen. Diese Rechnung ist innert 30 Tagen netto zu begleichen. Sollte der Kunde den bereits bestätigten Auftrag reduzieren und sollte sich dies auf den Stückpreis oder auf allfällige Mengenrabatte auswirken, so kann VOH dem Kunden die entsprechende Differenz in Rechnung stellen. Diese Rechnung ist innert 30 Tagen zu begleichen. Falls VOH während der Ausführung des Auftrags feststellt, dass sich die finanzielle Situation des Kunden verschlechtern könnte oder sich verschlechtert hat, so kann VOH vom Kunden deshalb und zur Deckung der Kosten für die Weiterführung der Auftragsarbeiten entsprechende Garantien und Vorauszahlungen einfordern. In der Folge ist VOH berechtigt, die Arbeiten für die Auftragsausführung zu unterbrechen. Falls der Kunde nicht innert nützlicher Frist seine Probleme lösen, seine Schulden bezahlen, die erforderlichen zusätzlichen Garantien bzw. die verlangten Vorauszahlungen leisten kann, so ist VOH berechtigt, den Auftrag zu reduzieren oder zu stornieren. In diesem Fall kann VOH dem Kunden die angefallenen Kosten in Rechnung stellen. Diese Rechnung ist innert 30 Tagen zu begleichen.

16. Höhere Gewalt

Falls die Lieferung der Sachen aufgrund von höherer Gewalt unmöglich ist, so vereinbaren die Parteien eine ausgewogene Lösung. Als höhere Gewalt gelten Fälle, die in der Schweizer Gesetzgebung und Rechtsprechung als solche bezeichnet werden.

17. Salvatorische Klausel

Sollten eine oder mehrere Bestimmungen dieser AGB ganz oder teilweise ungültig sein, so wird die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen davon nicht berührt. Zum Ersatz der ungültige(n) Bestimmung(en) einigen sich die Parteien auf eine Lösung, deren rechtliche und wirtschaftliche Wirkung der/den ungültigen Bestimmung(en) möglichst nahe kommt.

18. Rechtsgültige Version

Nur der französische Wortlaut dieser AGB hat Rechtskraft.

19. Erfüllungsort, Rechtsstand und geltendes Recht

Diese AGB und alle Aufträge, die vom Kunden erteilt werden, unterstehen dem Schweizer Recht. Erfüllungsort und Rechtsstand für VOH AG und den Kunden sind am Geschäftssitz von VOH AG.

Courtelay, den 30. März 2016



1. Scope of application

The present General Terms and Conditions of Sale and delivery are applicable to all sales of VOH Ltd, hereinafter referred to as VOH, to all its customers - hereinafter the Customer - subject to modifications made in writing in its bids, its order confirmations or in a separate contract. All divergent purchasing conditions of the Customer shall have validity only if VOH has duly accepted them in writing at the initiative of the Customer. Failing this, the Customer shall be considered to have waived its own purchasing conditions.
2. Conclusion of the contract - Written form

The contract is concluded between the Customer and VOH - hereinafter the Parties - as soon as VOH has confirmed in writing - hereinafter the Confirmation - the Customer's order - hereinafter the Order - for the desired object - hereinafter the Merchandise. Any declaration and any act of the Parties that has a legal bearing is subject to written form.
3. Technical documentation

Unless otherwise stipulated in writing by VOH, the technical indications contained in the brochures, catalogues, technical sheets, etc. and in the documents submitted to the Customer or its representatives, are given solely for information purposes, whether they concern products manufactured by VOH or other products; insofar as products manufactured by VOH are concerned, they are and will remain at all times the sole and complete property of VOH. The diagrams, drawings, sketches, plans, descriptions, specifications, etc. of each Party remain the sole and complete property of the Party that prepared them and may not be assigned to other uses, nor brought to the knowledge of third parties, without prior written authorisation from the Party that prepared them. An exception is made for the drawings, etc. that VOH must submit to any sub-contractors, confidentially and solely as a loan, for the performance of the tasks that are entrusted to them.
4. Scope and execution of the delivery

The scope of the delivery and its execution are defined by the Confirmation. The services not included will be invoiced in addition.
5. Prices

The prices are net, Merchandise available in the shipping premises of VOH, transport, insurance and packaging not included, in the currency mentioned on the Confirmation, VAT not included, without any deduction; they are valid for the Order as defined in the Confirmation and may be modified by VOH in the event of changes made by the Customer to its Order (specifications, time periods, quantities, etc. of the Merchandise) or in the event of a delay further to a cause imputable to the Customer. Associated costs such as fees for bank guarantee, export, import, customs duties, levies, taxes, etc. are not included in the prices.
6. Delivery period

The delivery period agreed is that mentioned on the Confirmation of VOH or, in the event of modification of the Order by the Customer, that of the Confirmation issued for the final Order. The delivery takes place at the time when VOH makes the Merchandise available to the carrier. A delay in delivery excludes any claims for damages and interest, whether this concerns direct, indirect or consequential damage, losses of production, profits not realised, etc., as well as the reduction or the cancellation of the Order or of any other Order as confirmed. Cases of serious fault are reserved.
7. Acceptance of the product delivered

The Customer shall ensure itself of the condition, quantity and quality of the Merchandise at the time it is received. In the event of transport damage, it shall assemble all the necessary elements for proof and keep them at the disposal of VOH, the carrier, the insurer and any third party concerned; it will notify VOH, the final carrier and the carrier's insurance company of any transport damage noted immediately upon reception of the Merchandise. Any other defect must be notified immediately and in writing to VOH, but at the latest within the week following the reception of the Merchandise. Failing a written challenge within the time period above, the Merchandise shall be considered accepted by the Customer.
8. Retention of title

The ownership of the Merchandise delivered passes to the Customer only at the moment of its full payment by the Customer. The latter undertakes to participate in any procedures that should prove necessary with a view to guaranteeing the right of ownership of VOH. The Customer shall take care of the Merchandise and shall have it insured in an appropriate way during the period of retention of title by VOH; in particular, the Customer undertakes, in the event of a risk of seizure or of a claim on the part of a third party, to make known to the latter immediately that VOH is the owner of the Merchandise that is threatened.
9. Transfer of benefits and risks

The transfer of benefits and risks to the Customer shall take place as soon as VOH has made the Merchandise available to the carrier in the premises of VOH. When the Merchandise is received, the Customer is solely responsible for its unpacking and for ensuring that it is appropriately stored at the destination.
10. Transport, insurance and packaging

Transport is carried out at the risk of the Customer, who is responsible for all the costs, as well as those of insurance and packing. Unless otherwise indicated by the Customer, VOH has the choice of the carrier, the method of transport and of packaging, and it shall insure the Merchandise, all at the expense of the Customer, with an insurer of its choice against the usual risks of transport.
11. Payment

The prices, including the associated expenses mentioned in Art. 5, are payable without any cost to VOH, in full and without any withholding of any kind, within the time periods and in the currency and at the address mentioned on the Confirmation or, if applicable, on the invoice. In the event the payment deadline is exceeded, VOH shall have the right to invoice interest and costs in conformity with market conditions. Subsequent deliveries can be withheld until payment is made, and VOH shall be able to impose different methods of payment.
12. Guarantee

VOH guarantees that the Merchandise is in conformity with the Confirmation of VOH, does not have any defect in design, construction, assembly or material, and can be used under normal conditions, subject to following the indications contained in the instructions of VOH or given out during commissioning. The duration of the guarantee is 24 months counting from the delivery of the Merchandise. The duration of the guarantee for the Merchandise replaced by VOH in execution of its guarantee is 12 months counting from delivery. For Merchandise that is repaired, this guarantee is for three (3) months. An exception is made for worn Merchandise that, except if otherwise specified in the Confirmation, does not benefit from any guarantee. At VOH's choice, the guarantee covers the repair of the Merchandise free of charge or its replacement free of charge. Defects must be noted and accepted by VOH. Expressly excluded are all other claims, especially for damage and interest, whether they concern direct, indirect or consequential damage, losses of production, profits not realised, etc., as well as the possibility for the Customer to reduce or cancel the Order, or any other Order, as confirmed. Cases of serious fault by VOH are reserved. The guarantee does not cover damage that results from normal wear and tear, from manipulation or inappropriate storage, from a lack of maintenance, excessive use or failure to follow the operating instructions. Any direct intervention, repair, modification or transformation made by the Customer or by a third party to the Merchandise, after this Merchandise has left VOH, without the prior written agreement of VOH, shall put an end to the VOH guarantee on the corresponding Merchandise.
13. Return by the Customer of Merchandise it has in stock

In the case of standard Merchandise that is new, in perfect condition and in the original packaging, which is not obsolete and which was delivered by VOH a maximum of sixty (60) days before, the Customer is entitled to suggest that VOH take it back, but VOH shall not be obliged to accept. If VOH accepts, all the expenses and risks of the return shall be borne by the Customer. VOH will credit the Customer the net price (after deduction of the costs of packaging, transport, insurance, customs duties, etc.) that the Customer actually paid originally less a reduction of fifteen percent (15%), but at least fifty Swiss francs (CHF 50) for the costs of the case. Merchandise that is non-standard or specially ordered by the Customer will not be taken back.
14. Standard exchanges

Standard exchange is understood to mean the replacement of a part, a sub-unit or a module by the same element, which however is not new but duly overhauled by VOH and which benefits from the same guarantee and the same specifications as the same new element, but from a more advantageous price. VOH does not guarantee that it will always have in stock and be able to supply such elements. The defective element that has been the object of a standard exchange will have to be in a state that allows its repair and must arrive at VOH within thirty (30) days following the delivery of the standard exchange element, postage paid and packaging and insurance paid by the Customer; the customs, import or other duties will be paid by VOH. Failing this VOH will not credit to the Customer the difference between the price invoiced at the time of delivery and the buy-back price of the defective elements.
15. Cancellation/reduction of the Order - Suspension of the execution of the Order

If the Customer should cancel the Order as Confirmed, or suspend its execution, for a cause not imputable to VOH - in particular if the Customer has ordered a large quantity of Merchandise, or special or non-standard Merchandise, which VOH had to manufacture or order from a supplier - VOH shall have the right to invoice to the Customer the costs incurred. This invoice will be payable within thirty (30) days. If the Customer should reduce the Order as Confirmed and if this reduction has an impact on the prices for quantities or on any volume-related discounts, VOH shall be entitled to invoice to the Customer the corresponding difference. This invoice will be payable within thirty (30) days. In the event that VOH should note during the course of producing the Order that the financial situation of the Customer risks deteriorating or is in process of deteriorating, VOH shall have the right to give notice to the Customer to supply it with guarantees or advances, including for covering the anticipated costs for VOH in relation to continuing the work on the Order. As soon as notice has been given to the Customer, VOH shall be entitled to suspend the work involved in producing the Order. If the Customer cannot solve the problems within a reasonable amount of time, is not honouring its commitments, does not supply the additional guarantees necessary, or does not pay the advances requested, VOH shall have the right to reduce the Order, or even to cancel it. In such an event, VOH shall be entitled to invoice to the Customer the costs incurred, and this invoice will be payable within thirty (30) days.
16. Force majeure

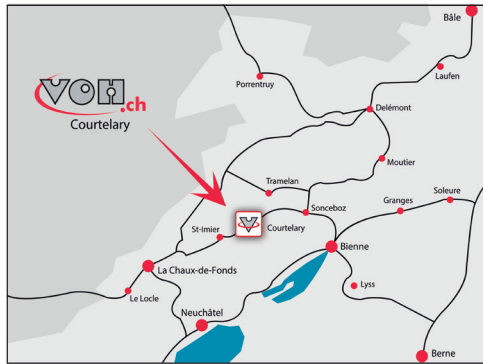
If, due to circumstances beyond anyone's control (force majeure), the shipping of the Merchandise becomes impossible, the Parties will consult together in order to find a balanced solution. Circumstances beyond anyone's control (force majeure) are understood to mean those stipulated by Swiss law and jurisprudence.
17. Invalidation of one clause

If one or more clauses of the present General Terms and Conditions should be partially or totally invalidated, the rest of the present General Terms and Conditions shall retain their full validity. Insofar as the invalidated clause or clauses is/are concerned, the Parties shall consult together to determine a replacement solution whose legal and economic scope is as close as possible to that of the invalidated clause(s).
18. Official version

Only the French version of the present General Terms and Conditions of Sale is authoritative.
19. Place of execution, court and law applicable

The present General Terms and Conditions of Sale as well as all the orders placed by the buyer are governed by Swiss law. The place of execution and the exclusive jurisdiction for VOH Ltd and the buyer are at the registered office of VOH Ltd.

Courtelay, March the 30th, 2016



VOH SA
 Z.I. La Praye 5a
 CH-2608 Courtelary
 E-mail: info@voh.ch
 T +41 (0)32 945 17 45
 F +41 (0)32 945 17 55

Nos distributeurs exclusifs | Unsere exklusiven Handelsvertreter

Our exclusive distributors



EU: www.beco-technic.com



JC UNIVERSAL COMPANY LIMITED
 伊博國際有限公司

Asia: www.jcucl.com



Japan: www.igimi.co.jp

Nos agents | Unsere Agenten

Our agents



www.cotel.com.my



JULES BOREL & COMPANY
 Since 1928
 800.776.6858 | julesborel.com

www.julesborel.com

VOH SA Z.I. La Praye 5a CH-2608 Courtelary

info@voh.ch T +41 (0)32 945 17 45 F +41 (0)32 945 17 55



info@voh.ch | +41 (0)32 945 17 45



Youtube



LinkedIn



Facebook



Instagram