



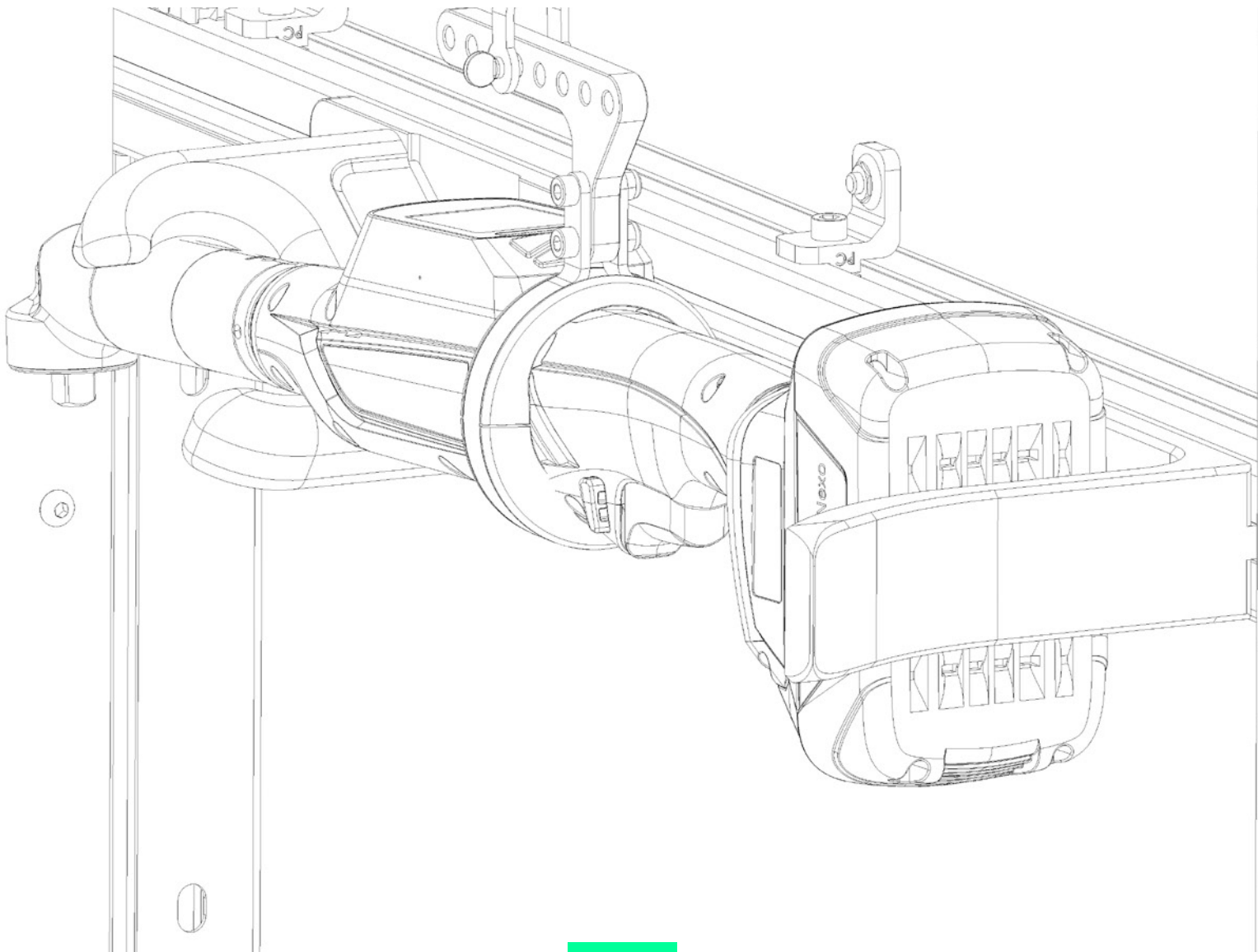
SISTEMI DI AVVITATURA MANUALE

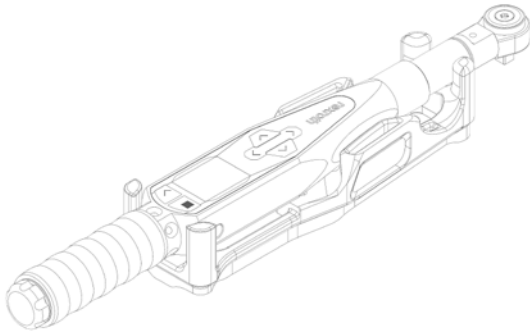
Avvitatura manuale

ERGONOMIA E CONTROLLO

Sistemi di serraggio configurabili.

I sistemi sono costituiti da componenti ad alta efficienza che integriamo per offrirti massime prestazioni. Gli accessori di sostegno e fissaggio degli strumenti di avvitatura permettono la personalizzazione sulla specifica area di lavoro, per il comfort dell'operatore.





Chiave dinamometrica

I nostri sistemi integrano la chiave dinamometrica Opex di Bosch Rexroth. Contattaci per valutare la tecnologia di serraggio che più si adatta alle tue esigenze

Massimo controllo

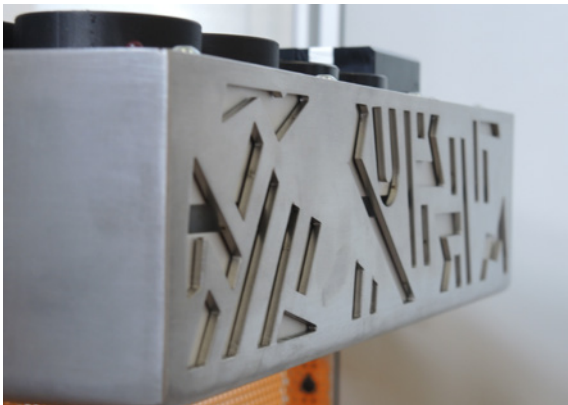
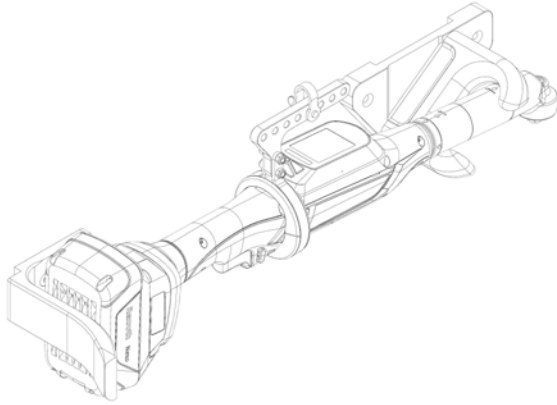
Grazie all'interfaccia digitale integrata il sistema consente la gestione guidata delle strategie di serraggio e la registrazione dei dati di utilizzo. Ogni serraggio diventa un dato misurabile e certificabile.



Parcheggio componente

La base di appoggio permette di posizionare la chiave a banco come stand-alone o avvitata nella zona operatore.

Le soluzioni di avvitatura manuale con controllo coppia–angolo permettono di trasformare un'operazione manuale in un processo controllato, ripetibile e documentabile, garantendo qualità costante e riduzione degli errori operatore.

**Avvitatore**

Ogni soluzione viene fornita con azzeratore di peso (balancer), che migliora l'ergonomia dell'operatore, riduce la fatica e aumenta la precisione nelle operazioni ripetitive.

I nostri sistemi integrano l'avvitatore cordless Nexo di Bosch Rexroth. Contattaci per valutare la tecnologia di serraggio che più si adatta alle tue esigenze

Portabussole

Il sistema di avvitatura manuale può essere integrato di portabussole per un controllo completo del processo di avvitatura e una riduzione dei tempi di set-up.

Massimo controllo

L'interfaccia tangibile del portabussole è progettata per essere intuitiva, con feedback immediati e gestione semplice dei cicli di serraggio.

Accessori di montaggio

Gli accessori personalizzati permettono il posizionamento del componente a banco o lato macchinario: in base alle esigenze il nostro team fornirà la soluzione più adatta per l'ergonomia dell'operatore

McService studierà, analizzando le esigenze produttive del cliente, il sistema di avvitatura ideale al compimento delle operazioni nel modo più veloce, sicuro e preciso possibile, con la possibilità di personalizzare la stazione di lavoro



CONFRONTO SPECIFICHE TECNICHE				
Sistema	controllo coppia	controllo angolo	interfaccia	tracciabilità
chiave dinamometrica	da 3 a 800 Nm	✓	digitale avanzata	✓
avvitatore + portabussole	15, 16, 90 Nm	✓	smart / connessa	✓



Portabussole integrato in una morsa per l'assemblaggio di motori elettrici

Grazie all'integrazione tra sistemi intelligenti e accessori ergonomici, ogni fase del serraggio è sotto controllo: dalla presa del componente fino al valore finale di coppia e angolo.

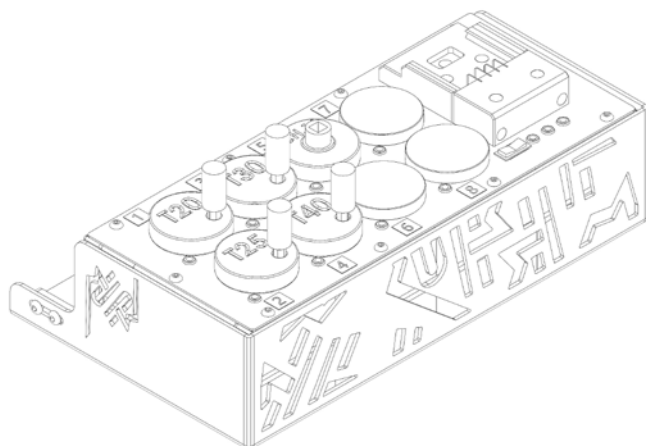
Le soluzioni integrano tecnologie Bosch Rexroth per il serraggio controllato:

- Avvitatore intelligente Bosch Rexroth Nexo
- Chiave dinamometrica elettronica OPEX

Entrambi i sistemi consentono il controllo simultaneo di coppia e angolo, garantendo:

- qualità oggettiva del serraggio
- riduzione degli scarti
- prevenzione degli errori operatore
- tracciabilità completa del processo

Contattaci per valutare la tecnologia di serraggio più adatta alla tua applicazione.



McService - info@mcservice.mo.it
www.mcservice.mo.it