

JUNKER AUTOMOTIVE

La dinamicità ha bisogno di forti partner



La tecnologia di rettifica per l'industria automobilistica e i suoi partner è il nostro principale settore di attività.

Per questo motivo siamo estremamente esigenti per quanto concerne la nostra tecnologia e i nostri servizi.



Partner per passione



La competenza al servizio dell'intero sistema di trasmissione

Le tecnologie di rettifica JUNKER rispondono alle esigenze di molte applicazioni in uso nel settore automobilistico, in particolare modo per ciò che riguarda motore, iniezione e trasmissione. Fra queste, la rettifica circolare e non circolare di alberi a gomiti, a camme e di trasmissione, nonché la lavorazione accurata dei più diversi componenti di precisione del sistema meccanico e di quello mecatronico.

Gamma strutturata di prodotti

Il programma di produzione JUNKER, concepito appositamente in funzione delle esigenze specifiche delle aziende di ogni dimensione, è in grado di offrire la soluzione ottimale - dalla macchina singola agli impianti di produzione concatenati.

La strategia a piattaforma JUNKER prevede una base tecnica comune per le rettificatrici più importanti.

Il vantaggio: componenti tecnologicamente avanzati ed elevata efficienza. Le unità periferiche, quali unità di controllo, motori e sistemi di caricamento, vengono fornite da aziende di successo a livello internazionale. In questo modo, ciascuna macchina è dotata esclusivamente di interfacce standardizzate per garantire il massimo grado di compatibilità e modernità.



Programma JUNKER AUTOMOTIVE

- Rettifica circolare esterna ad alta velocità
- Rettifica non circolare ad alta velocità
- Rettifica oscillante ad alta velocità
- Rettifica circolare senza centri
- Rettifica in piano su entrambi i lati a doppia mola
- Rettifica multipla di cuscinetti
- Rettifica parallela con due slitte
- Rettifica di scanalature di comando ad alta velocità
- Lavorazione di estrema precisione combinata con opzioni di asportazione di truciolo



Soluzioni innovative

JUNKER è da sempre un punto di riferimento per la rettifica CNC con mole CBN e mole diamantate e consolida questa superiorità tecnologica con più di 1000 macchine fornite all'industria automobilistica negli ultimi 25 anni. Con la sua tecnologia, JUNKER ha impresso il suo marchio sulle tecniche di rettifica presenti sul mercato internazionale: QUICKPOINT e il sistema di supporto a tre punti per mole e portapezzi, quali punte di centraggio o punte cave, sono prodotti di qualità JUNKER.

Globalità vissuta

La vendita, la consulenza e l'assistenza di JUNKER Automotive sono presenti a livello internazionale. Il Key account management di grande esperienza segue la clientela in modo professionale e mirato alle esigenze individuali. I centri di assistenza e i call center garantiscono un servizio di supporto immediato in tutte le regioni industriali del mondo. Su richiesta, JUNKER Automotive mette a disposizione un team di esperti in loco in qualsiasi parte del mondo.

Il punto focale di una casa automobilistica è il motore.

Le tecnologie di rettifica JUNKER fanno in modo che resti così.



Affidabilità per tradizione



La competenza unisce

Linee di produzione automatizzate per la rettifica di alberi a gomiti, a camme e di trasmissione costituiscono un settore di competenza importante per JUNKER. Esempio pratico: un'isola di produzione versatile completamente automatizzata esegue la lavorazione completa di una famiglia di pezzi di alberi a gomiti a 2, 3 e 4 cilindri. La competenza JUNKER in fatto di linee di produzione si basa su due aspetti: la strategia a piattaforma e la struttura modulare variabile. Il risultato è un'elevatissima versatilità, sia in caso di riattrezza

mento, sia in caso di riparazione per nuovi componenti. Tempi ciclo perfettamente bilanciati e soluzioni di caricamento ottimizzate consentono di ridurre i tempi di processo.

L'esperienza è decisiva

Soluzioni di lavorazione su misura sono la strada migliore per ridurre i costi. Per questo motivo, gli esperti JUNKER del reparto tecnologia lavorano a stretto contatto con le divisioni di sviluppo dei produttori. L'esperienza è perciò un fattore decisivo. In

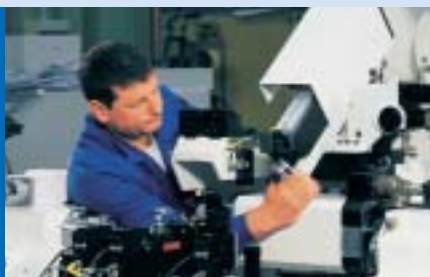
questo modo, modifiche mirate di componenti possono essere realizzate con significativi vantaggi in termini di tempo ciclo e costi. JUNKER, con la sua vasta esperienza in campo ingegneristico, sfrutta potenziali di ottimizzazione finora inutilizzati.



Project management JUNKER

- Assistenza post-vendita attraverso Project manager
- Controllo continuo dello stato di avanzamento dell'ordine
- Tempi di progettazione e di consegna ridotti al minimo
- Elevata affidabilità di consegna

Risultato: clienti soddisfatti



La sicurezza conta

Ogni investimento è caratterizzato da uno scopo preciso: assicurare una produzione a lungo termine. Oltre a semplificare il servizio, la percentuale di pezzi comuni di circa il 70% e l'intercambiabilità, ad es. delle varie soluzioni per testa portamola, all'interno di una serie contribuiscono in modo decisivo a garantire un riattrezzamento di macchine singole e di quelle inserite in una linea senza dover ricorrere a soluzioni particolarmente complicate. La sicurezza è garantita impedendo anche gli errori di comando. L'intero programma della macchina si

presenta all'operatore in modo chiaro con un'interfaccia di comando unica eseguibile in ambiente Windows: l'Erwin Junker Operator Panel EJ-OP. Il controllo della macchina è gestito da un sistema di controllo CNC Sinumerik oppure Fanuc.

Molti fornitori si vedono costretti a destreggiarsi tra l'obbligo all'innovazione e la necessità di sicurezza.

JUNKER prepara il terreno per una strategia che guarda al futuro: innovazione senza rischi.



Il futuro richiede libertà di movimento



Soluzioni su misura per piccoli e medi imprenditori

Se il margine d'azione per la realizzazione degli ordini si riduce sempre più per le aziende, la fiducia in un partner serio apre nuove strade. La combinazione di tecnologia applicata in un'ampia gamma di settori e il profondo know-how consente di risolvere anche i compiti più complessi. Infatti, la scelta del tipo di lavorazione economicamente più vantaggiosa, basata su criteri di obiettività e senza limitazioni dovute a una gamma ridotta di tecnologie a disposizione, e le gerarchie orizzontali garantiscono

un'elevata rapidità decisionale. Ecco che in breve tempo i clienti JUNKER possono contare su soluzioni produttive che garantiscono il massimo in termini di redditività.

La tecnologia apre nuove prospettive

La tecnologia JUNKER consente di coniugare diversi tipi di lavorazioni di rettifica con vantaggi in termini di tempo e costi. Ad esempio, la rettifica completa di alberi a camme: rettifica in tondo dei cuscinetti, delle sedi degli anelli di tenuta e rettifica in

piano del cuscinetto di guida combinata con la rettifica non circolare delle camme. Oppure la lavorazione completa di un albero di trasmissione in un unico serraggio: Rettifica circolare delle sedi dei cuscinetti con QUICKPOINT, rettifica in piano degli spallamenti, nonché diverse rettifiche a tuffo con mole speciali e rettifica di filettature. Per la produzione meccanica realizzata da terzisti, JUNKER offre macchine che coniugano precisione e affidabilità ad alti livelli.



Il centro tecnologico JUNKER

- Sviluppo di nuove tecnologie
- Miglioramento di tecnologie esistenti
- Ottimizzazioni pratiche di processo in funzione dell'ordine
- Preproduzione di prototipi, serie zero, preserie di produzione



Riduzione sistematica dei costi

Le potenzialità per il risparmio di tempo e costi sono diversificate e complesse. Le ottimizzazioni in dettaglio sono importanti, ma per ottenere una maggiore redditività è necessario un approccio "globale". JUNKER elabora sistemi di razionalizzazione, unificando processi quali la lavorazione completa di albero a gomiti in un unico serraggio. I tempi di processo ridotti derivano da tempi di ciclo opportunamente abbreviati e soluzioni di caricamento ottimizzate. Per il riattrezzamento della macchina, il sistema di supporto a tre punti

sviluppato da JUNKER riduce i tempi richiesti per la sostituzione della mola.

Anche il fattore umano può ridurre i costi: le interfacce di comando uniformi per tutti i modelli e i sistemi di controllo standardizzati di produttori rinomati riducono i costi per la formazione e l'addestramento e riducono l'eventualità di errori di comando che potrebbero rilevarsi onerosi.

Lavoro di squadra in dettaglio

Con JUNKER, le soluzioni di lavorazione proposte sono sempre il frutto di una stretta collaborazione con il committente. Quando si tratta di proporre una soluzione, la versione definitiva di un componente viene sviluppata grazie alla creatività e all'esperienza degli ingegneri, unitamente alla vasta gamma di tecnologie e di prodotti JUNKER. L'applicazione del simultaneous engineering riduce questa fase di progettazione e garantisce risultati ottimali e ritagliati sulle esigenze del cliente.

È sempre meglio soddisfare le esigenze del cliente.

Grazie alla tecnologia JUNKER, anche voi potrete fornire elementi meccatronici assolutamente precisi al massimo dell'affidabilità.



La concorrenzialità è pianificabile



La versatilità prima di tutto

Grazie alla strategia a piattaforma, le macchine JUNKER singole e quelle inserite in una linea di produzione lasciano aperte tante possibilità per l'utilizzo futuro. Ciò le rende versatili in caso di impiego diverso della macchina singola, così come per l'impiego della macchina in una linea di produzione modificata.

Le macchine con un solo mandrino, che preventivamente vengono dotate di slitta orientabile, sono attrezzabili a posteriori con un secondo mandrino portamola orientabile per ampliare il rispettivo campo

d'impiego. La produzione totale di una linea è perfettamente adattabile a piccoli passi utilizzando macchine singole per la lavorazione completa. Ma anche in caso di impiego di linee di lavorazione, una volta raggiunta la capacità massima è possibile incrementare il numero realizzabile di pezzi grazie all'introduzione a posteriori di macchine singole. Il caricamento e il trasporto dei pezzi possono essere adattati alle proprie esigenze: dal caricamento manuale, all'automatizzazione parziale, fino agli impianti completamente automatizzati

Precisione garantita

La qualità costante e controllabile è di importanza decisiva per la rettifica di precisione della minuteria. JUNKER tiene conto di questa esigenza con qualsiasi tipo di macchina. Ad esempio, con la rettifica di alberi a gomiti, il diametro e la rotondità del cuscinetto principale e del cuscinetto di biella vengono misurati in processo nella macchina e vengono eventualmente corretti in modo automatico nel corso del programma di rettifica.



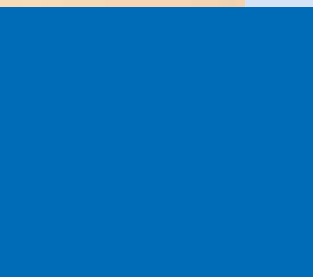
JUNKER SERVICE

Necessità di chiarimenti o assistenza rapida? I collaboratori del JUNKER Service sono a vostra disposizione e coordinano un team di 70 esperti.

- In tutte le regioni economiche:
Ue, NAFTA, Asia
- Hotline
- Domande tecniche
- Pezzi di ricambio e pezzi soggetti a usura
- Analisi online dello stato della macchina

Risultato:

**elevata efficienza dell'impianto,
costi del Service ridotti**



Maggiore versatilità

Gli equipaggiamenti e le realizzazioni personalizzate sono alla portata delle rettificatrici JUNKER. Ciascun cliente ha la possibilità di scegliere tra caricamento manuale e sistemi di alimentazione parzialmente o completamente automatizzati. Dispositivi di misurazione integrati e sistemi di serraggio intelligenti consentono di adattare ulteriormente la macchina alle esigenze del cliente. Per quanto concerne i sistemi di controllo, vengono impiegati i sofisticati sistemi Siemens e Fanuc.

Assistenza alla clientela

Per tutte le attività precedenti e successive all'investimento nella tecnologia JUNKER, i servizi offerti comprendono soluzioni personalizzate, fra cui:

- installazione e messa in servizio
- addestramento degli operatori e del personale Service (anche in loco)
- assistenza alla produzione
- contratti di manutenzione
- Service die particolari di ricambio a livello mondiale (supportato da una rete di fornitori distribuiti in tutto il mondo)

Sicurezza supplementare grazie all'impiego di elementi macchina standardizzati di produttori rinomati che, a loro volta, garantiscono un rapido servizio di assistenza a livello mondiale.



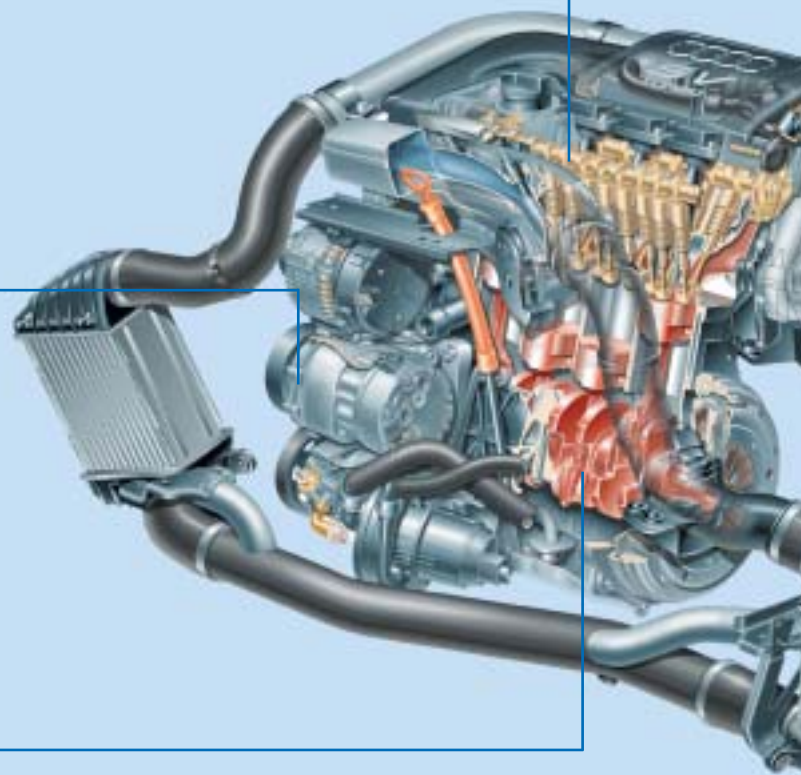
Organi di comando motore



Apparecchiature per l'iniezione



Manovellismo



Competenza per gruppi e sistemi di trasmissione



Linee di produzione per qualsiasi esigenza

JUNKER dispone di eccellenti referenze per la progettazione e la realizzazione di linee di produzione. Sia che si tratti di macchine concatenate o di macchine singole: per JUNKER è particolarmente importante la presenza di interfacce standardizzate, ad es. per il trasporto dei pezzi e per gli strumenti di misura. Ciò garantisce la compatibilità a lungo termine di tutti i componenti

dell'impianto. Su richiesta, JUNKER assume anche la funzione di capo commessa per l'automazione completa, compresa la coordinazione dei subfornitori, fino all'installazione finale della linea.

Un grande vantaggio per il cliente è rappresentato dall'ampia gamma di prodotti, che rappresenta il punto di partenza di

JUNKER per lo sviluppo di diverse soluzioni per la stesura dell'offerta. Il cliente può quindi scegliere la modalità di produzione che meglio corrisponde alle condizioni generali specifiche e alla pianificazione strategica a lungo termine, ad esempio per quanto concerne la possibilità successiva di riattrezzamento della linea di produzione per la realizzazione di altri pezzi.



Ingranaggi



Minuteria di precisione



Pezzi per assi e autotelai



Soluzioni di rettifica speciali

Formazione professionale garantita

Collaboratori qualificati sono la chiave per il successo. JUNKER offre una formazione professionale teorica e pratica presso il politecnico e in azienda per ingegneri economici, elettrotecnici, meccanici e informatici. Studenti universitari provenienti da tutto il mondo hanno la possibilità di svolgere il semestre di praticantato e la tesi di laurea presso la nostra sede.

Protezione ambientale

Le rettificatrici JUNKER possono essere incapsulate in stabilimento con un sistema di aspirazione di LTA Lufttechnik GmbH. Tale sistema consente di filtrare la nebbia d'olio dall'aria di scarico e depurare l'aria respirata nell'officina di produzione e nell'ambiente. In inverno, l'aria calda di scarico viene utilizzata per il riscaldamento dell'officina.

EUROPE

JUNKER Maschinen

Erwin Junker
Maschinenfabrik GmbH
Junkerstraße 2
77787 Nordrach
Germany

Phone: +49 (0)7838 84-0
Fax: +49 (0)7838 84-302
E-Mail: info@junker.de
www.junker-group.com

JUNKER Grinding Technology

Erwin Junker
Grinding Technology a.s.
Office Prague
Sokolovská 68/105
18600 Praha 8-Karlín
Czech Republic

Phone: +420 2 24890610
Fax: +420 2 24818244
E-Mail: info@junker.cz
www.junker-group.com

JUNKER Grinding Technology

Erwin Junker
Grinding Technology a.s.
Plant Holice
Pardubická 332
53413 Holice
Czech Republic

Phone: +420 466 003111
Fax: +420 466 682149
E-Mail: info@junker.cz
www.junker-group.com

EUROPE

JUNKER Machines Outils

JUNKER France
13 rue Camille-Desmoulins
92441 Issy Les Moulineaux Cedex
France

Phone: +33 (0)1 58042781
Fax: +33 (0)1 58042300
E-Mail: info@junker-france.com
www.junker-group.com

JUNKER Machine Tools

Junker Machine Tools &
Technology (UK) Ltd.
Hadleigh House
32 Sefton Road, Fulwood Park
Sheffield S10 3TP
U.K.

Phone: +44 (0)114 2303453
Fax: +44 (0)114 2309382
E-Mail: info@junker-group.co.uk
www.junker-group.com

NORTH AMERICA

ERWIN JUNKER

High Performance Grinding Systems

Erwin Junker
Machinery Inc.
2541 Technology Drive, #410
Elgin, IL 60124
USA

Phone: +1 847 488 0406
Fax: +1 847 488 0436
E-Mail: info@junker-usa.com
www.junker-usa.com

ASIA

JUNKER Maschinen

Erwin Junker Maschinenfabrik GmbH
Shanghai Representative Office
Rm. C, 20 Floor, North Gate Plaza
No.99 Tianmu Road West
Shanghai 200070
P.R. China

Phone: +86 (0)21 63806911
Fax: +86 (0)21 63806955
E-Mail: info@junker.com.cn
www.junker.com.cn

JUNKER Maschinen

Erwin Junker Maschinenfabrik GmbH
Beijing Representative Office
Rm. 1606 Liye Building
No.71 Majiapu Road East, Fengtai Dist.
Beijing 100068
P.R. China

Phone: +86 (0)10 51165066
Fax: +86 (0)10 51165022
E-Mail: info@junker.com.cn
www.junker.com.cn