ELASTOMERICO
PLASTICA

Pulizia | Rivestimento | Trattamento | Assistenza

Capita anche a voi di pensare alle guarnizioni?

» Noi non facciamo altro tutto il giorno!

"OVE è sinonimo di affinaggio superficiale di elastomeri"

Desiderate componenti di classe C con funzioni di classe A?

» Realizziamo guarnizioni in elastomero per prodotti competitivi di prima qualità, da sempre!

Il fatto che le guarnizioni debbano poter fare di tutto riveste un'importanza fondamentale. Sebbene siano i classici componenti di classe C, molti si aspettano che siano in grado di svolgere funzioni di classe A. In tal modo si risolverebbe almeno l'eterna lotta fra tenuta eccezionale, attrito ridotto e la minima usura possibile.

Dato che per tutto il giorno pensiamo soltanto a come migliorare le guarnizioni in elastomero, siamo in grado di spingere più avanti i limiti sotto tutti i punti di vista e di trasformare le guarnizioni in prodotti di prima qualità ancora più competitivi.

Quella che nel 1990 era la classica piccola ditta nata in un garage, è diventata oggi un'azienda competente, innovativa e competitiva. Questa azienda di medie dimensioni a conduzione familiare ha sede nel paese svevo di Weil im Schönbuch, conta circa 30 collaboratori e affina le superfici delle guarnizioni in elastomero rendendole ancora più efficienti. Tutto ciò è avvenuto grazie alla possibilità di pulire, rivestire e trattare le guarnizioni in base alle richieste, integrata da un servizio di assistenza esteso e orientato al cliente.

Per Bernd Friedrich, fondatore dell'azienda, si trattava innanzitutto di scoprire come evitare problemi di attrito mescolando polvere di MoS_2 oppure oli di silicone. Nel 1995 abbiamo applicato la tecnologia al plasma agli elastomeri e ciò ha segnato un passo fondamentale nello sviluppo dell'azienda, che ci ha permesso di offrire una pulizia approfondita e la realizzazione di superfici prive di PWIS.

Anche altre innovazioni per la risoluzione dei problemi legati a un attrito troppo elevato delle guarnizioni hanno rappresentato passi fondamentali nello sviluppo dell'azienda e talvolta persino pionieristici, che ci hanno permesso di ottenere progressi incredibili con un rivestimento in vernice lubrificante eco-compatibile e povera di solventi.

Nel 2001 OVE è stata la prima azienda in tutto il mondo a rivestire con un processo meccanico guarnizioni in serie per l'industria automobilistica con vernici lubrificanti eco-compatibili. Una fase fondamentale di pre-trattamento è rappresentata dal trattamento al plasma a bassa pressione.

La crescita costante e organica, unita all'ampliamento delle capacità, accompagnano l'ulteriore sviluppo dell'azienda. Oggi il nostro team produce ogni mese circa 80 milioni di guarnizioni in elastomero utilizzate in ambito industriale. Abbiamo così raggiunto una posizione di primo piano in Europa in materia di affinaggio superficiale di elastomeri e plastiche.

Ciò che ci guida è uno spirito pionieristico vivo, unito alla ricerca costante di innovazioni. È questo che ci tiene in forma e in movimento, e che ci permette di trovare sempre una soluzione tecnologica e innovativa a sfide in continua evoluzione e alle vostre richieste speciali.

"OVE è un'azienda leader in Europa"

“OVE allunga notevolmente la vita degli elastomeri”

Sapete che le guarnizioni non possono funzionare in eterno?

» Noi cerchiamo di avvicinarci all'eternità il più possibile!

Ma per quanto possano essere di ottima qualità, la durata e la funzionalità delle guarnizioni è limitata. Tutti sanno che non è possibile risolvere l'eterna lotta fra tenuta eccezionale, attrito ridotto e la minima usura possibile. Tuttavia, è possibile migliorare singoli o persino diversi parametri oppure spostare i valori limite.

Anche una guarnizione dal funzionamento impeccabile può presentare dei difetti, che è possibile ridurre o eliminare. Per esempio, un attrito troppo elevato può produrre effetti stick-slip, pregiudicare funzioni meccaniche o complicare il montaggio.

Per evitare tutto ciò utilizziamo i nostri rivestimenti. Rivestiamo le guarnizioni con un sottilissimo strato di vernice lubrificante ad acqua altamente elastica ed eco-compatibile. Queste vernici possono essere trasparenti o colorate. Ciò contribuisce a ridurre l'attrito, a semplificare il montaggio – soprattutto nell'alimentazione automatizzata – oppure a distinguere meglio le guarnizioni.

Siamo così in grado di produrre sia un comportamento all'attrito ben definito, sia un attrito inferiore in media del 50 per cento. Quasi vi dimenticherete degli effetti stick-slip. Le forze di scollamento sono notevolmente ridotte e le guarnizioni, sollecitate dal punto di vista dinamico, sono ottimizzate dal punto di vista funzionale, economico ed ecologico.

Dato che ci occupiamo da tempo e quotidianamente di guarnizioni in elastomero e del loro comportamento, conosciamo le contromisure efficaci per quasi tutte le limitazioni. E se nel nostro ricco bagaglio di esperienza non dovessimo trovare alcuna oluzione adatta alle vostre richieste particolari, saremo lieti di svilupparne una.

Grazie ai nostri sistemi a base di vernici lubrificanti ad acqua, i nostri componenti in elastomero hanno superfici asciutte, antiscivolo e pulite. Potreste improvvisamente non accorgervi più da quanto tempo la vostra guarnizione sta funzionando senza problemi.

Avete bisogno sempre più spesso di guarnizioni pulite dal punto di vista tecnico?

» Noi teniamo moltissimo alla pulizia!

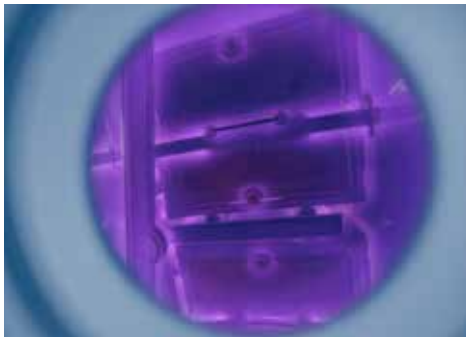
Il criterio e il concetto di "Pulizia tecnica" rappresentano già dal 2000 una caratteristica qualitativa importante nell'industria automobilistica e degli approvvigionamenti. Non solo: anche in altri settori si è fatta sempre più strada l'esigenza di una pulizia costante di gruppi e componenti. Ciò riguarda molto da vicino anche le guarnizioni in elastomero.

Spesso gli elementi di tenuta forniti sono sporchi o incollati, il che complica il montaggio e può pregiudicare il funzionamento delle guarnizioni. Per ridurre l'attrito e permettere il montaggio, le guarnizioni vengono solitamente cosparse di olio, grasso o talco. Tuttavia, una quantità eccessiva di lubrificante può sporcare i componenti e i macchinari di montaggio. D'altra parte, una quantità troppo ridotta può danneggiare i componenti in fase di montaggio.

OVE si occupa a fondo della pulizia. Utilizziamo metodi di pulizia diversi e speciali per pulire le guarnizioni. Perciò, a una pulizia approfondita per via umida segue un'attenta asciugatura, che rimuove in modo affidabile eventuali residui di produzione dalle superfici in elastomero.

Per una pulizia ancora più approfondita, applichiamo il processo di pulizia al plasma. All'epoca siamo stati dei pionieri nell'applicare questa tecnologia agli elastomeri. Durante il processo di pulizia al plasma, i componenti in elastomero sono soggetti a una pulizia approfondita aggiuntiva, che rimuove quelle sostanze che non vengono asportate durante il lavaggio. Il risultato è una "purezza in profondità", quasi priva di residui di sporco o impurità di particelle che possono pregiudicarne la funzionalità.

Infine siamo anche in grado di fornire componenti privi di PWIS. Il processo al plasma rimuove le sostanze che possono danneggiare il processo di verniciatura (PWIS, paint-wetting impairment substances), quali sostanze contenenti fluoro, siliconi, oli e grassi, che possono danneggiare lo strato di vernice e impedire una verniciatura uniforme. È soprattutto l'industria automobilistica a richiedere l'uso di componenti privi di PWIS. Con i processi di pulizia tradizionali non è possibile rimuovere del tutto le PWIS. Il nostro trattamento al plasma, invece, ne garantisce la rimozione. E ciò avviene in modo controllato e certificato, poiché durante il trattamento per la rimozione delle PWIS non ci limitiamo ad eseguire una pulizia al plasma, ma ne certifichiamo anche il risultato. Il tutto ottemperando a diverse norme, tra le quali, per es., VW PV 3.10.7, Festo FN 942010-2, Dürr QZ 24, VDMA 24364.



“OVE garantisce pulizia tecnica e certifica l‘assenza di PWIS”

"Le guarnizioni OVE sono isolanti, semplificano le linee di alimentazione e si distinguono facilmente"

Conoscete le insidie del movimentare diverse guarnizioni?

» Abbiamo la soluzione contro incollaggio e confusione!

Se la movimentazione delle guarnizioni, per esempio su una linea di alimentazione automatizzata fino al processo di montaggio, non funziona, ciò può essere causato da componenti doppi o incollati, da un attrito troppo elevato, da una carica statica oppure da impianti sporchi a causa dei lubrificanti.

Inoltre è possibile scambiare gli anelli di tenuta, che sembrano tutti uguali. È difficile distinguere le guarnizioni, poiché hanno lo stesso colore, e per questo è anche facile scambiarle. Si spera senza conseguenze fatali. OVE è in grado di contrastare questo fenomeno.

Siamo in grado di indurire la superficie delle guarnizioni grazie ad un altro metodo di trattamento, che consiste nel modificare la superficie dell'elastomero di micrometri per mezzo di una reazione chimica con l'ausilio di un gas di processo, senza aggiungere uno strato. Ciò non pregiudica le proprietà fisiche dell'elastomero, ma riduce l'attrito in media del 50 percento e semplifica il montaggio delle guarnizioni in elastomero. Pertanto, sull'impianto è possibile impiegare forze di montaggio e di accoppiamento minime. Allo stesso modo il processo impedisce l'incollaggio delle guarnizioni in elastomero in fase di imballaggio o di movimentazione.

Riusciamo a ottenere lo stesso risultato anche con altri processi, grazie ai nostri rivestimenti a base di vernici lubrificanti. È possibile rivestire quasi tutti gli elastomeri e abbiamo vernici adatte persino ai materiali in silicone, che garantiscono un'ottima aderenza. Grazie alla varietà cromatica, queste vernici producono anche diversi effetti ottici. Utilizziamo vernici colorate esclusivamente come rivestimenti funzionali. Per esempio, i rivestimenti di colore giallo identificano funzioni e applicazioni nell'ambito dei gas.

Per voi e le vostre applicazioni, grazie ai nostri metodi di trattamento, riusciamo a ottenere guarnizioni isolanti, in grado di semplificare le linee di alimentazione e facili da distinguere.

Desiderate soluzioni e assistenza personalizzate?

» Ci adattiamo alla vostra situazione!

Grazie ai nostri processi innovativi e tecnologicamente avanzati siamo in grado di offrirvi affinaggi superficiali di elastomeri di prima qualità e di migliorare le funzionalità e la durata delle guarnizioni in elastomero. Ma non è tutto.

Possiamo proporvi una vasta gamma di servizi di assistenza relativi ai nostri trattamenti superficiali: ci organizziamo in base all'urgenza dei vostri ordini e delle vostre richieste e vi offriamo diversi processi rapidi per la produzione. Anche in caso di scadenze estremamente impellenti, non dovrete rinunciare ai vantaggi dei nostri affinaggi superficiali. Il fatto che le nostre consegne siano generalmente rapide e affidabili si commenta da sé.

Per una facile integrazione delle guarnizioni in elastomero affinate nei vostri processi di produzione, l'imballaggio e l'etichettatura saranno approntati in base alle normative del cliente in materia. Inoltre, siamo in grado di fornire imballaggi speciali manuali e meccanici, etichettature speciali o anche la movimentazione di contenitori KLT.

Per i nuovi clienti possiamo produrre campioni a titolo gratuito, non perché abbiamo qualcosa da regalare, bensì perché siamo convinti del nostro lavoro e desideriamo farvelo conoscere più da vicino. Inoltre, eseguiamo sempre il rivestimento manuale delle guarnizioni in elastomero da un unico pezzo.

Se il vostro reparto Qualità prevede controlli di qualità in serie, possiamo fare anche questo. Previo accordo siamo in grado di eseguire, per es., verifiche sui valori di attrito, verifiche di coppia e di aderenza nonché test sulle PWIS.

E dato che gli elastomeri sono un materiale estremamente complesso e che necessita di molte spiegazioni, teniamo anche corsi di formazione per operatori esterni, acquirenti, consulenti tecnici, costruttori e tutti colori che sono interessati ad avere informazioni di prima mano. I contenuti comprendono 1. Tutte le possibilità di modifica delle superfici e le varianti di rivestimento degli elastomeri, 2. I presupposti e i pre-trattamenti necessari per un ottimo rivestimento, 3. Le possibilità e i processi di verifica, 4. Le esperienze pratiche.

Desideriamo farvi conoscere come riusciamo a ottenere una maggiore funzionalità e una più lunga durata delle vostre guarnizioni con l'affinaggio superficiale. Questo per noi significa orientamento al cliente.

“OVE condivide le conoscenze in materia di affinaggio superficiale”

Ora sapete ciò che siamo in grado di fare!

» Cosa possiamo fare per voi?

Potete stare certi che non badiamo soltanto ai nostri processi, ma abbiamo a cuore anche la tutela dell'ambiente. Pertanto, nell'affinaggio e nella lavorazione dei nostri materiali, gli aspetti legati alla protezione dell'ambiente rivestono una grande importanza. Il nostro processo di rivestimento è eco-compatibile su tutta la linea. Non utilizziamo alcun solvente nocivo per l'ambiente, bensì soltanto vernici lubrificanti ad acqua, da sempre.

Utilizziamo un impianto di trattamento dell'acqua a circuito chiuso, all'interno del quale trattiamo e riutilizziamo l'acqua di lavaggio in modo da risparmiare sia energia sia acqua ed evitiamo di produrre rifiuti riutilizzando, per esempio, i cartoni dei nostri clienti. Grazie al nostro impianto fotovoltaico riusciamo a coprire gran parte del nostro fabbisogno di energia. Tutto il nostro team lavora in questa direzione.

L'elevata qualità dei nostri processi e prodotti si basa anche sul nostro team di persone qualificate. Una delle nostre priorità principali è la competenza specialistica e la componente umana dei nostri collaboratori, che rappresentano la parte più importante della nostra azienda e la base del nostro servizio di orientamento e di assistenza al cliente.

I nostri collaboratori sono competenti, lavorano responsabilmente e pensano in un'ottica aziendale. La nostra filosofia si basa su una comunicazione aperta e fiduciosa, nonché su decisioni rapide e su una collaborazione responsabile a tutti i livelli. Perciò è molto importante per noi incoraggiare le capacità e le responsabilità dei nostri collaboratori, anche mediante corsi di aggiornamento interni.

"OVE affina le superfici degli elastomeri"

OVE Plasmatec GmbH
Carl-Zeiss-Straße 10
D-71093 Weil im Schönbuch

Telefon +49 7157 730 330 00
Telefax +49 7157 730 330 111

info@ove-plasmatec.de
www.ove-plasmatec.de