

VITI

Viti di plastificazione

**PRONTA
CONSEGNA**
PER LE PRESSE PIU' DIFFUSE IN EUROPA

Una delle aree maggiormente critiche del processo di stampaggio è quella della camera di plastificazione: il materiale entra dalla tramoggia di alimentazione allo stato solido di granulo e passa allo stato fuso, in tempi e spazi

molto ristretti. Tutto questo grazie al calore immesso dalla pressa con le resistenze e di quello generato dal gruppo di plastificazione, dagli attriti, dal taglio, dalla velocità, etc. E' facile comprendere come il funzionamento ottimale di questo stadio del processo sia un fattore critico per una buona trasformazione del materiale: il giusto profilo, la scelta dei materiali, una buona esecuzione della vite in officina fanno la differenza.

Il movimento rotatorio della vite spinge la massa fusa all'interno del cilindro fino al puntale vite dove il materiale viene iniettato nello stampo passando attraverso l'ugello. L'esperienza di Groche Technik in questo campo ci consente di fornire viti al top del mercato dal punto di vista della qualità e con profili vite adeguati alle diverse esigenze di stampaggio.



VITE STANDARD

La vite standard si compone di 3 zone: nella maggioranza dei casi le 3 zone della vite si dividono in queste percentuali: 50% alimentazione, 30% zona di compressione, 20% zona di iniezione.

Il nostro programma di produzione copre le viti con questa struttura per una molteplicità di marche e modelli di pressa e in materiali diversi.



VITI CON DEGASAGGIO

Solo raramente si prende in considerazione di poter estrarre l'umidità dei materiali termoplastici per mezzo di una vite con degasaggio. Le unità di degasaggio consistono, detto in parole semplici, di due delle tre zone della vite strettamente connesse l'una con l'altra. Con

una lunghezza di 24-26D le viti con degasaggio sono più lunghe di quelle standard (18-22D). In nessun caso questo tipo di vite deve essere usato con PBT, dal momento che l'acqua innesca un degrado molecolare. Disponibili solo con disegno o con campione.

VITI PER TERMOINDURENTI

I principi di trasformazione dei termoindurenti sono diametralmente opposti a quelli dei termoplastici. Di conseguenza anche le viti per termoindurenti sono studiate appositamente. Le vostre esigenze troveranno soddisfazione nell'esperienza di Groche Technik. Disponibili solo con disegno o campione.



VITI PER ESTRUSIONE

Mentre il processo di stampaggio a iniezione termina con il raffreddamento del materiale nella cavità dello stampo, quello di estrusione termina con l'uscita del materiale fuso attraverso la filiera o la testa di estrusione. Il processo di plastificazione deve quindi concentrarsi all'interno del cilindro senza poter utilizzare funzionalità tipiche della pressa ad iniezione quali, post pressione, pressione di mantenimento, etc.



Groche Technik può certamente assistervi nella scelta del profilo più adatto per il vostro processo produttivo.

Viti di plastificazione



Le viti a 3 zone Groche Technik sono costruite con una geometria originale e utilizzabili con la maggior parte dei materiali termoplastici. Geometrie particolari per applicazioni speciali sono disponibili su richiesta. Tutte le viti sono disponibili nei diversi tipi di acciaio. L'impiego dei diversi acciai dipende dal tipo di materiale plastico da processare. Abbiamo la soluzione giusta da offrirvi!

Viti nitrurate: specialmente concepite per applicazioni d'ordine generale con materiali non abrasivi. Immerse in un bagno di nitrurazione per oltre 72 ore che garantisce una nitrurazione profonda di altissima qualità. Durata nell'ordine di 1000/1100 HV). Lo spessore è di 0.5mm. Queste viti sono rigenerabili successivamente.

Viti nitrurate con deposito di Stellite G12: identiche alle



precedenti, ricevono in più un trattamento di Stellite sulle creste dei filetti. Di durata eccezionale, questo trattamento permette di migliorare in maniera molto sensibile la durata del vostro sistema vite. Queste viti sono rigenerabili successivamente.

Viti temperate: fabbricate con acciai speciali che dopo il trattamento permettono di conservare una eccellente durata al cuore stesso della barra. (62Hrc). Gamme differenti sono disponibili al fine di rispondere al meglio alle esigenze di resistenza all'usura all'abrasione, alla corrosione, agli agenti antifiama... Non esitate a contattare il nostro servizio tecnico per avere maggiori delucidazioni in merito.

Viti al carburo di Tungsteno: per le condizioni estreme, una gamma specifica che offre i migliori risultati in termini di resistenza.

Purging compounds - Materiali di spurgo

Per rispondere alle esigenze di pulizia della camera di plastificazione dei diversi materiali, Nickerson Italia ha selezionato alcuni prodotti di ottima qualità e studiati appositamente per le diverse condizioni di processo. Il Vostro impegno quotidiano nel tenere le Vostre macchine nelle migliori condizioni faranno il resto. Il ritorno sull'investimento si misurerà in tempi di cambio stampo ridotti, quantità di pezzi difettosi inferiore.

Aspen 100

Agente di spurgo per presse per stampaggio a iniezione
Fino all'80% di risparmio in tempo e denaro. Eccellente nello spurgo anche di ugelli a canale caldo. Aumenta la pressione interna e raggiunge anche gli angoli morti del cilindro. Pulisce energeticamente residui vecchi e nuovi (senza danneggiare la pressa). Spurgo facilitato senza lasciare tracce.

| Proprietà | Unità | Metodo | Valore |
|-----------|-------|-----------|----------|
| Densità | g/m3< | ASTM-D792 | 0.6-bulk |

Ideale per PP, PE, ABS, PS, materiali acrilici e SAN
Finestra operativa: 180-280°C. Azione di spurgo di tipo meccanico. FDA approval

Aspen 160

Ottimo comportamento con materiali a bassa temperatura di fusione come PVC, PUR

Studiato per risolvere il problema dello spurgo dei materiali basso-fondenti. Riesce laddove prodotti molto più aggressivi falliscono a causa delle temperature troppo alte di finestra operativa. Non lascia residui dopo lo spurgo

| Proprietà | Unità | Metodo | Valore |
|-----------|-------|-----------|-----------|
| Densità | g/m3< | ASTM-D792 | 0.55-bulk |

Per materiali basso-fondenti. Finestra operativa: 160-300°C. Azione di spurgo di tipo meccanico. FDA approval

Aspen 300

Consente uno spurgo efficiente sia di presse a

iniezione che di estrusori

Agente di spurgo per estrusori base Ethylene propylene. Funziona ad alte temperature

| Proprietà | Unità | Metodo | Valore |
|-----------|---------|------------|------------|
| MFI | g/10min | ASTM-D1238 | 230/10 7.5 |

La matrice polimerica non fa adesione al metallo della camera di plastificazione. NON ABRASIVO. Facile spurgo dalla testa di estrusione. Ottime performance con materiali ad alta temperatura di fusione: PC, PA, PSU, ULTEM, EVOH e PET. Finestra operativa: 220-340°C. Azione di spurgo di tipo chimico. FDA approval

Aspen 500

Prodotto veramente unico per spurgare nelle situazioni più complesse

Trova applicazione nel blow molding e nell'estrusione in dove i cambi di colore e di materiale sono lunghi e complessi o in genere nei casi in cui lo spurgo sia particolarmente difficile e complesso. Aspen 500 è un agente di spurgo pronto per l'uso. Raggiunge anche gli angoli più difficili e rimuove le tracce delle produzioni precedenti all'interno delle filiere di estrusione e delle teste di estrusione per blow molding senza danneggiare le parti metalliche della macchina.

| Proprietà | Unità | Metodo | Valore |
|-----------|-------|-----------|-----------|
| Densità | g/m3< | ASTM-D792 | 0.55-bulk |

Finestra operativa: 180-300°C. Azione di spurgo di tipo meccanico. FDA approval