

Hub- und Blockierschutz von Spindelstoßern bei AICHELIN Durchstoßöfen

Leistungsoptimierung + Prozesssicherheit
durch Erhöhung der Produktionssicherheit



UMBAU UND MODERNISIERUNG
Leistungsoptimierung + Prozesssicherheit

ERHÖHUNG DER PRODUKTIONSSICHERHEIT DURCH OPTIMIERTE SPINDELSTOSSER

Durch Hubüberwachung

- Erkennung von Aufklappen und Aufreiten der Grundroste
- Erkennung von fehlerhaften Absteuerungen

Durch Blockierschutz

- Sicherung der Rückfahrbewegung des Stoßantriebs
 - beim Blockieren der Rückwärtsbewegung
 - beim Überfahren/Versagen des hinteren induktiven Endschalters

Auftreten dieser Gefahrenmomente

- beim Austausch der Kugelgewindespindel
- Fahren der Spindel gegen die Endlage (menschliches Versagen)

DIE AICHELIN LÖSUNG: KOMBINATION VON ZWEI SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Kombination beider Sicherheitseinrichtungen

- Optimale Absicherung des teuren und komplexen Stoßantriebs
- Wertvolle Ergänzung für den Ofenbetrieb durch frühzeitige Erkennung von Störungen und Vermeidung von Folgeschäden

Hubüberwachung

- Zählung der Impulse während der Hubbewegung (Arbeitshub) des Stoßantriebs mit Richtungs-erkennung
- Mittelung der Impulse der letzten 25 Hübe und Vergleich mit dem letzten Arbeitshub
- Unterbrechung des Antriebs und Aktivierung einer Alarmmeldung bei Überschreiten des zulässigen Toleranzbandes
- Reaktion der Hubüberwachung in jedem Temperaturbereich (kalter Ofen bis volle Betriebstemperatur)

Blockierschutz

- Besteht aus einer federbelasteten Drehmomentenstütze und einem Rollenhebelendschalter
- Verhindert zuverlässig Schäden an der Kugelgewindespindel in der Rückwärtsbewegung

Durchstoß Diffusionszone	aktuelle Impulse	Verbleib. [mm]	Temperatur Impulse (akt. Diffusionszone)	akt. Temp. [°C]	1. Toleranz Impulse	2. Toleranz Impulse
1	3000	1000	1000	1000		
2	3000	1000	1000	1000		
3	3000	1000	1000	1000		
4	3000	1000	1000	1000		
5	3000	1000	1000	1000		
6	3000	1000	1000	1000		
7	3000	1000	1000	1000		
8	3000	1000	1000	1000		
9	3000	1000	1000	1000		
10	3000	1000	1000	1000		
11	3000	1000	1000	1000		
12	3000	1000	1000	1000		
13	3000	1000	1000	1000		
14	3000	1000	1000	1000		
15	3000	1000	1000	1000		
16	3000	1000	1000	1000		
17	3000	1000	1000	1000		
18	3000	1000	1000	1000		
19	3000	1000	1000	1000		
20	3000	1000	1000	1000		
21	3000	1000	1000	1000		
22	3000	1000	1000	1000		
23	3000	1000	1000	1000		
24	3000	1000	1000	1000		
25	3000	1000	1000	1000		
26	3000	1000	1000	1000		
27	3000	1000	1000	1000		
28	3000	1000	1000	1000		
29	3000	1000	1000	1000		
30	3000	1000	1000	1000		
31	3000	1000	1000	1000		
32	3000	1000	1000	1000		
33	3000	1000	1000	1000		
34	3000	1000	1000	1000		
35	3000	1000	1000	1000		
36	3000	1000	1000	1000		
37	3000	1000	1000	1000		
38	3000	1000	1000	1000		
39	3000	1000	1000	1000		
40	3000	1000	1000	1000		
41	3000	1000	1000	1000		
42	3000	1000	1000	1000		
43	3000	1000	1000	1000		
44	3000	1000	1000	1000		
45	3000	1000	1000	1000		
46	3000	1000	1000	1000		
47	3000	1000	1000	1000		
48	3000	1000	1000	1000		
49	3000	1000	1000	1000		
50	3000	1000	1000	1000		
51	3000	1000	1000	1000		
52	3000	1000	1000	1000		
53	3000	1000	1000	1000		
54	3000	1000	1000	1000		
55	3000	1000	1000	1000		
56	3000	1000	1000	1000		
57	3000	1000	1000	1000		
58	3000	1000	1000	1000		
59	3000	1000	1000	1000		
60	3000	1000	1000	1000		
61	3000	1000	1000	1000		
62	3000	1000	1000	1000		
63	3000	1000	1000	1000		
64	3000	1000	1000	1000		
65	3000	1000	1000	1000		
66	3000	1000	1000	1000		
67	3000	1000	1000	1000		
68	3000	1000	1000	1000		
69	3000	1000	1000	1000		
70	3000	1000	1000	1000		
71	3000	1000	1000	1000		
72	3000	1000	1000	1000		
73	3000	1000	1000	1000		
74	3000	1000	1000	1000		
75	3000	1000	1000	1000		
76	3000	1000	1000	1000		
77	3000	1000	1000	1000		
78	3000	1000	1000	1000		
79	3000	1000	1000	1000		
80	3000	1000	1000	1000		
81	3000	1000	1000	1000		
82	3000	1000	1000	1000		
83	3000	1000	1000	1000		
84	3000	1000	1000	1000		
85	3000	1000	1000	1000		
86	3000	1000	1000	1000		
87	3000	1000	1000	1000		
88	3000	1000	1000	1000		
89	3000	1000	1000	1000		
90	3000	1000	1000	1000		
91	3000	1000	1000	1000		
92	3000	1000	1000	1000		
93	3000	1000	1000	1000		
94	3000	1000	1000	1000		
95	3000	1000	1000	1000		
96	3000	1000	1000	1000		
97	3000	1000	1000	1000		
98	3000	1000	1000	1000		
99	3000	1000	1000	1000		
100	3000	1000	1000	1000		

Integration in die Bedienoberfläche

IHRE VORTEILE

- Absicherung der Kugelgewindespindel bei Versagen, nach Tausch oder Wartung der Endlagenabsteuerung
- Keine Nachstararbeiten zwischen Kalt- und Warmbetrieb bzw. bei der typischen Rostalterung erforderlich
- Erkennen von unzulässigen Maßabweichungen der Chargenroste
- Perfekte Integration (mechanisch inkl. Steuerungsanpassung) in Ihre AICHELIN Anlage durch den originalen Hersteller

IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER

- Kompetenter Engineeringpartner
- Zuverlässiger Bauteillieferant
- Hohe Kompetenz bei Anlagenmodernisierungen
- Erfahrener Partner