

EXTRUDER TECHNOLOGY



Extrudertechnologie

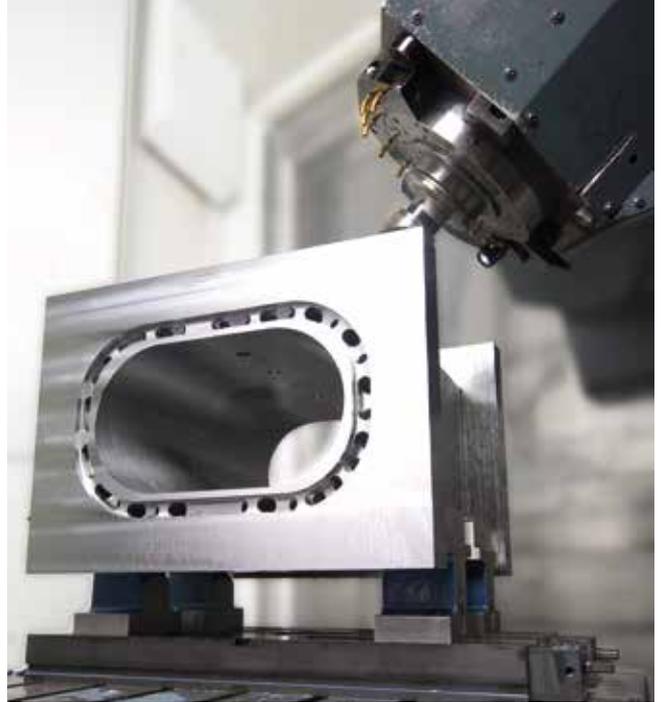
Verschleißteile, die Maßstäbe setzen

Seit Jahrzehnten zählt C.A.PICARD® zu den weltbesten Herstellern von Verschleißteilen für spezialisierte Industrien. Unser Wissen über Werkstoffe basiert auf unserer Geschichte – bereits seit dem Jahr 1876 kombinieren wir Erfahrung, Know-how und Entwicklung auf optimale Weise.

Mit den Anforderungen an unsere Produktion haben auch wir uns permanent weiterentwickelt. Unsere hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nutzen modernste Bearbeitungsverfahren. Die Ergebnisse sprechen für sich: Wir produzieren präzise und hochverschleißfeste Teile und Ausrüstungen, die höchsten Ansprüchen gerecht werden.



Erfahrung. Know-how. Entwicklung.
Drei Säulen für Können und Erfolg.



Der OEM-Standard ist für uns selbstverständlich.
Präzision ist unser Anspruch.

Ersatz- und Verschleißteile für:

- Doppelschneckenextruder
- Einschneckenextruder (segmentiert)

Komponenten:

- Schneckenelemente
- Knetelemente
- Mischelemente
- Tragwellen
- Gehäuse (massiv / gebüchst)
- Inliner / Büchsen
- Lochleisten / Lochplatten

Service:

- Gehäuse-Verschleißmessung
- Schnecken-Abzieh-Service
- Inliner-Wechsel-Service
- Materialberatung
- Verfahrenstechnische Optimierung

**Innovation erzeugt Fortschritt.
Technologie schafft Qualität.
Für jeden Bedarf.
In jeder Dimension.**





Wir kennen Ihre Anforderungen. Und wir wissen, wie hoch sie sind.

Ob in Chemie, Kunststoffen, Nahrungsmitteln, Tierfutter oder Pharmazie: Extruder halten jeden Tag eine Menge aus. Sie sind enormen Temperaturen ausgesetzt. Sie halten hohen Drücken stand. Sie sind verschiedenen Arten von Verschleiß ausgesetzt. Zugleich müssen Extruder permanent die beste Performance zeigen.

Wir sind in den unterschiedlichsten Anwendungsgebieten der Extrudertechnik zu Hause und teilen Ihr Wissen um die Produktverarbeitung. Dieses Wissen setzen wir ein und konstruieren die passenden Verschleißteile für Ihre Anforderungen. Beim Einsatz unserer Materialien und Technologien haben wir nur eines im Sinn: Ihre Produktqualität zu erhöhen und die Standzeiten der Verschleißteile zu verlängern.



Branchen und Industrien:

- Kunststoff
- Nahrungsmittel
- Pulverlacke
- Chemie
- Petrochemie
- Pharmazie
- Tierfutter
- Industriekeramik
- weitere

Extrudertypen:

- Andritz
- APV
- Bühler
- Clextral
- Coperion
- ICMA
- JSW
- Keya
- Kobe
- KraussMaffei Berstorff
- Lantai
- Leistritz
- Maris
- OMC
- Sprout Matador
- Theysohn
- Toshiba
- Wenger
- weitere



**Sie haben Anforderungen. Wir die Antworten.
C.A.PICARD® stellt Verschleißteile passend für
nahezu alle namhaften Extruder her.**

Schneckenelemente

Optimale Anpassung – günstiger Austausch

Doppelschneckenextruder sind modular aufgebaut. Damit lässt sich die Schneckenkonfiguration exakt an die jeweilige Verfahrensaufgabe anpassen. Muss ein Schneckenelement ausgetauscht werden, ist das kostengünstig und schnell erledigt.

Die Schneckenelemente sind auf einer Tragwelle positioniert. Sie erfüllen die unterschiedlichsten Aufgaben im Verarbeitungsprozess.

Unser Ziel für Sie: Weniger Wartung, längere Standzeit.

Übrigens: Über 15.000 Schneckenelemente sind sofort ab Lager lieferbar.

Bauarten:

- Fördererlemente
- Rückfördererlemente
- Knetelemente und -scheiben
- Mischelemente
- Übergangselemente
- Schubkantenelemente
- Seitenzuführschnecken
- Ein-, zwei-, dreigängig
- Ø 12 bis 350 mm

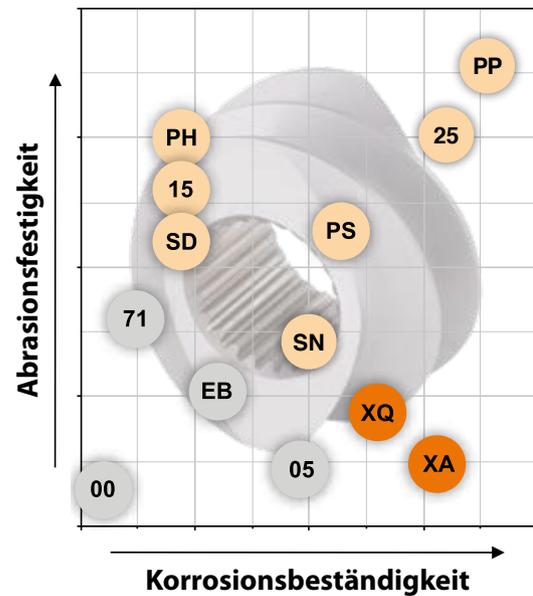


Material-Portfolio

| Code | Material |
|------|-----------------------------------|
| 00 | Nitrierstahl |
| 05 | gehärteter rostfreier Stahl |
| 71 | Werkzeugstahl |
| EB | nitrierter rostfreier Stahl |
| SN | rostfreier Werkzeugstahl |
| SD | PM-Werkzeugstahl |
| 15 | PM-HIP-Verbund |
| PH | PM-HIP-Verbund |
| PS | PM-HIP-Verbund |
| 25 | PM-HIP-Verbund |
| PP | PM-HIP-Verbund |
| XA | rostfreie Basis mit Stegpanzerung |
| XQ | rostfreie Basis mit Stegpanzerung |

| Härte |
|----------------|
| 900-1050 HV0,5 |
| 48-50 HRC |
| 58-60 HRC |
| 900-1050 HV |
| 58-60 HRC |
| 61-64 HRC |
| 61-65 HRC |
| 64-66 HRC |
| 56-60 HRC |
| 56-60 HRC |
| 62-65 HRC |
| 38-42 HRC |
| 34-40 HRC |

Die hier genannten Einstufungen basieren auf C.A.PICARD® Erfahrungswerten, Materialanalysen und Kundeninformationen.



■ PM-HIP
■ Stahl
■ Rostfrei mit Stegpanzerung

Tragwellen

Maximale Übertragung bei höchster Belastbarkeit

Die Tragwellen übertragen das Drehmoment des Antriebs auf die Schneckenelemente – und damit auf den gesamten Prozessraum. Dabei kommt es auf maximale Drehmomentübertragung und höchste Belastbarkeit an. Mit modernster Werkstofftechnik erreichen wir eine Festigkeit, mit der Sie Ihren Doppelschneckenextruder optimal nutzen.

Bauarten:

- Einteilig, mehrteilig
- Ø 10 bis 180 mm
- Länge 500 bis 6000 mm
- Optional mit Kühlbohrung

Material-Portfolio:

| Code | Typ |
|------|-----------------------------|
| DF | Warmarbeitsstahl |
| DT | Vergütungsstahl |
| EG | gehärteter rostfreier Stahl |
| D5 | hochfester Sonderstahl |
| D4 | Vergütungsstahl |



Gehäuse und Gehäusebüchsen

Bauteile, die besonders beansprucht werden

Das Gehäuse und die Gehäusebüchse sind besonders hochwertige Bauteile im Verfahrensbereich des Doppelschneckenextruders. Sie übernehmen verschiedene Verfahrensaufgaben und unterliegen dabei hohen Beanspruchungen. Korrosion und Abrasion wirken auf sie ein, daher wird in das Gehäuse häufig eine Verschleißbüchse integriert. Das hat einen großen Vorteil: Ist die Verschleißgrenze erreicht und ein Austausch nötig, muss nur die Gehäusebüchse ersetzt werden.



Bauarten:

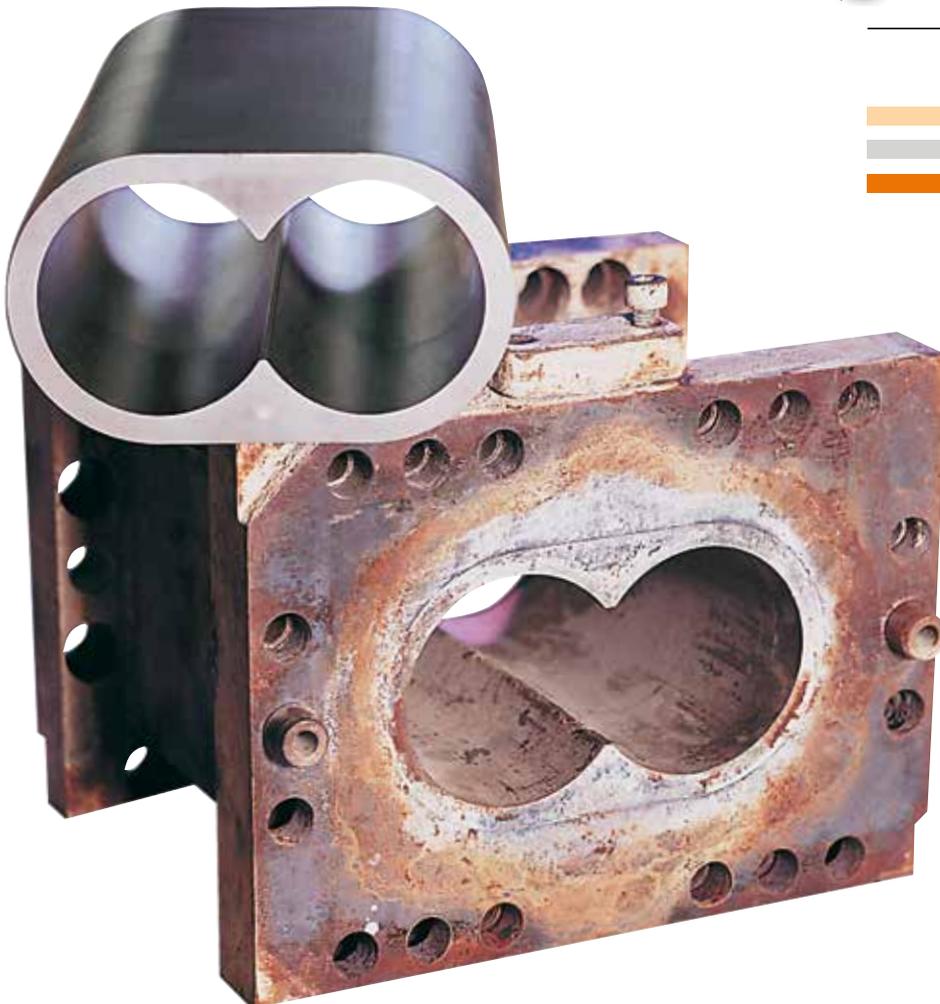
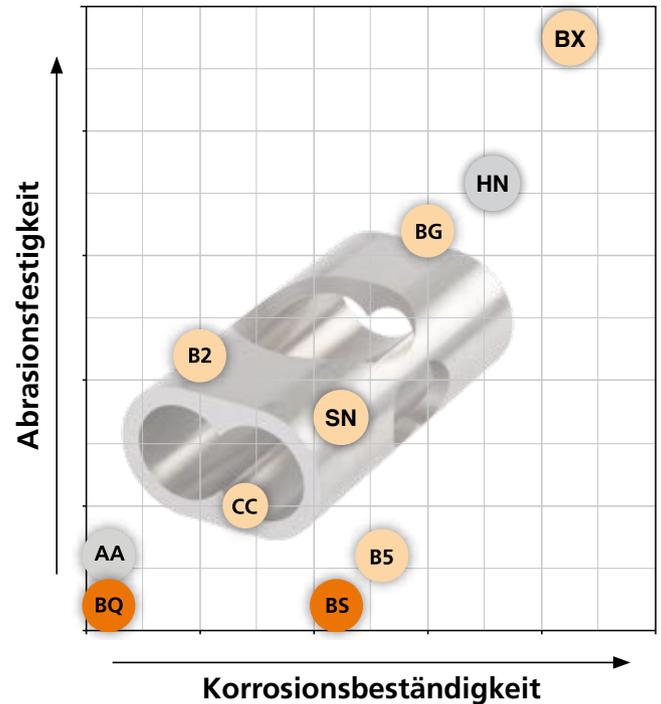
- Einfüllgehäuse
- Geschlossene Gehäuse
- Seitenzuführgehäuse
- Entgasungsgehäuse
- Kombigehäuse
- Bohrungssystem zur Temperierung
- Verschleißbüchsen
- Thermofühlerbohrungen
- Injektionsbohrungen
- Entgasungseinsätze
- Verschlussstopfen
- Achterbohrung Ø 12 bis 170 mm



Material-Portfolio

| Code | Typ | Material | Härte |
|------|--------|-----------------------------|---------------|
| AA | Massiv | Nitrierstahl | 750-850 HV0,5 |
| BG | Büchse | PM-HIP | 59-62 HRC |
| B2 | Büchse | Werkzeugstahl | 61-64 HRC |
| B5 | Büchse | gehärteter rostfreier Stahl | 48-50 HRC |
| SN | Büchse | rostfreier Werkzeugstahl | 58-60 HRC |
| HN | Massiv | HIP-Verbundstahl | 58-60 HRC |
| CC | Büchse | Werkzeugstahl | 55-58 HRC |
| BX | Büchse | Sonderwerkstoff | — |

Die hier genannten Einstufungen basieren auf C.A.PICARD® Erfahrungswerten, Materialanalysen und Kundeninformationen.



Eine konsequente Gehäuseaufbereitung schont Kosten und Ressourcen.

Gehäuse-Verschleißmessung

Wir messen direkt am Doppelschneckenextruder und erkennen dadurch einen Gehäuseverschleiß frühzeitig.

Wer permanent produktiv bleiben will, muss Verschleiß frühzeitig erkennen. Mit unserem Verschleißmessungs-Service kontrollieren wir den Zustand der eingebauten Gehäuse direkt an Ihrer Extruderlinie. Die Gehäuse werden hierfür nicht demontiert – so sparen Sie wertvolle Zeit und maximieren den Nutzen.

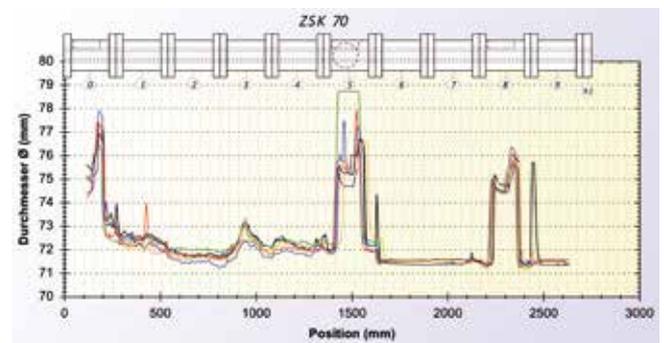
Mit unseren Inspektionen sichern Sie Ihre Produktivität. Sie erkennen eventuelle Verschleiße und können Ersatzteile frühzeitig beschaffen. Damit werden Reparaturen plan- und kalkulierbar.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Schnell, kostengünstig und direkt vor Ort
- Vorbeugende Instandhaltung sorgt für sichere Produktion
- Messung und Auswertung zum Festpreis
- Alle Messergebnisse werden dokumentiert.



Messung direkt an der Extruderlinie.
Messbereich der Sensoren: 47 bis 133 mm
im Durchmesser.



Beispiel-Messergebnis ZSK 70
Durchmesser 71,3 mm

Abzieh-Service

Ihre Schneckenelemente in professionellen Händen mit dem C.A.PICARD® Abzieh-Service.

Das Abziehen der einzelnen Schneckenelemente von der Tragwelle ist nach dem Produktionseinsatz nicht immer einfach. Produktreste können zwischen Schneckenelement und Tragwelle erstarren. Sie zu entfernen, bedeutet einen hohen Kraftaufwand. Den können Sie sich sparen: Nutzen Sie unseren schnellen und kostengünstigen Abzieh-Service.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Geringere Verletzungsgefahr für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Vergleich zu manuellem Wechsel
- Weniger Beschädigungen an den Schneckenelementen und an der Tragwelle durch mechanische oder thermische Einflüsse
- Direkte Überprüfung des Verschleißzustandes der gesamten Konfiguration



FD Abziehsystem

Die Alternative – unser FD Abziehsystem für Doppelschneckenextruder von 25 bis 135 mm. Einfach, sicher und mobil.

Sie möchten die Schneckenelemente selber abziehen und dabei absolut kein Risiko eingehen? Kein Problem: Mit dem hydraulischen FD Abziehsystem von C.A.PICARD® lassen sich Schneckenelemente direkt am Extruder von der Tragwelle abziehen.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Zeitsparender Wechsel der Verschleißteile direkt am Extruder
- Verringerung der Verletzungsgefahr
- Reduzierung von Beschädigungen
- Der Kaufpreis hat sich schnell amortisiert.



Sicheres Abziehen der Schneckenelemente mit dem FD Abziehsystem von C.A.PICARD®. So sparen Sie Zeit und senken die Kosten.



www.picard.de



CA PICARD GmbH & Co. KG
Hasteraue 9
42857 Remscheid
Deutschland

Carl Aug. Picard GmbH
Hasteraue 9
42857 Remscheid
Deutschland

Carl Aug. Picard GmbH
Hans-Georg-Weiss-Str. 14
52156 Monschau-Imgenbroich
Deutschland

C.A. Picard, Inc.
305 Hill Brady Road
Battle Creek, MI 49037
USA

C.A. Picard, Inc.
1206 E. Broad St.
Elyria, OH 44035
USA

C.A. Picard Japan Co., Ltd.
Ishii Bldg. 2F, 3-12-70 Kamiakoi
Kawaguchi City
Saitama 333-0845, Japan

C.A. Picard Japan Co., Ltd.
Kobe Branch Office
Little Brothers Rokko Bldg. 5F-D
1-3-19 Morigocho, Nada Ku, Kobe
Hyogo 657-0028, Japan

C.A. Picard Far East Ltd.
20 Dai Fu Street
Tai Po Industrial Estate
Hongkong

C.A. Picard (Jiangmen) Co., Ltd.
Erheshan Ind. Zone, Baisha, West District
Jiangmen, P.R.C., Guangdong Province
Postcode: 529000, China

C.A. Picard Plastic (Jiangmen PRC) Co., Ltd.
Zhong Xin Road 1#, Jiaotou No. 1
Industrial Park, Jianghai Estate, Jiangmen P.R.C.,
Guangdong Province, Postcode: 529040, China

C.A. Picard (Suzhou) Representative Office
Room 1709, 17th Floor, Block 3
Suzhou International Science and Technology Building
No. 112 South YingChun Road, Chengnan Street
Wuzhong Economic Development Zone
Suzhou, Jiangsu Province, P.R.C.
Postcode: 215168, China