|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Morphologischer Kasten: |  |  |  |  |
| Axiale Sicherung des Kettenrades | Kronenmutter  <https://www.et-anhaengertechnik.de/Kronenmutter-M24-x-15> | Sicherungsring    <https://www.hornbach.de/shop/Sicherungsring-Form-A-20x1-2-mm/7633140/artikel.html> | Gewindekleber | Selbstsichernde Mutter |
| Kettenrad Welle | Passfeder    <https://www.klocke-antrieb.de/wp-content/uploads/Klocke_Welle_Nabe_Verbindung_Broschuere.pdf> | Keilwelle    <https://www.gg-antriebstechnik.de/antriebstechnik/keilwellenantriebe/> | Zahnwelle  Zahnwelle DIN 5482 auf einer Wälzfräsmaschine  <https://www.kautz.de/produkte/profilwellen/> | Polygonwelle    <http://www.polygon-gmbh.de/polygonprofile/> |
| Kettentrieb | Zahnkette    [https://www.renoldtoothchain.de/anwendungen/anwendungen-fuer-antriebe/#nogo](https://www.renoldtoothchain.de/anwendungen/anwendungen-fuer-antriebe/#nogo#) | Rollenkette    <http://duri.at/Ketten/Rollenkette-det.Rollenkette06B-1.531011006.html> |  |  |
| Kettengröße | Einfach | Zweifach | Dreifach |  |
| Motorprinzip | Synchron | Asynchron | Drehstrom | Gleichstrom |
| Übersetzung | Getriebemotor | Kettenübersetzung | Getriebemotor  +Kettenübersetzung |  |
| Antriebslager | Rillenkugellager    <https://www.schaeffler.de/content.schaeffler.de/de/produkte-und-loesungen/industrie/produktportfolio/waelzlager_gleitlager/rillenkugellager/index.jsp> | Tonnenlager    <https://www.schaeffler.de/content.schaeffler.de/de/produkte-und-loesungen/industrie/produktportfolio/waelzlager_gleitlager/tonnenlager/index.jsp> | Pendelkugellager    <https://www.schaeffler.de/content.schaeffler.de/de/produkte-und-loesungen/industrie/produktportfolio/waelzlager_gleitlager/pendelkugellager/index.jsp> | Schrägkugellager    <https://www.schaeffler.de/content.schaeffler.de/de/produkte-und-loesungen/industrie/produktportfolio/waelzlager_gleitlager/schraegkugellager/index.jsp> |
| Gegenlager | Rillenkugellager | Tonnenlager | Pendelkugellager | Schrägkugellager |
| Lagergehäuse | Deckel-Verschluss | Abnehmbare obere Hälfte | Zweiteilung in axialer Richtung |  |
| Lagersicherung | Aufschrumpfen | Sicherungsring | Distanzhülse | Anlagefläche |
| Schmierung | Fettschmierung | Initialschmierung | Hydrostatische Schmierung |  |
| Dichtung | Wellendichtring    <https://www.hytec-hydraulik.de/normteile/radial-wellendichtring-as-10x22x7.html> | Taconit-Dichtung    <https://www.skf.com/at/products/bearings-units-housings/bearing-housings/skf-taconite-seal/index.html> | O-Ring    <https://www.pvc-welt.de/O-Ring-fuer-Aussengewinde> | Labyrinth Dichtung    <https://www.gmn.de/dichtungen/grundlagen/funktionsprinzip/> |
| Trommel | Gebogenes Blech    <https://pro-va.info/leistungen/rundbiegen/> | Rohr    <https://www.prokilo.de/rundrohr-stahl-edelstahl-aluminium/> | Vollmaterial    <https://www.metall-kunststoffhandel.de/produkt/rundstahl-st-37-rund-20-mm/> |  |
| Trommelbefestigung | Spannsatz | Schweißnaht    <https://knowledge.autodesk.com/de/support/inventor-products/learn-explore/caas/CloudHelp/cloudhelp/2016/DEU/Inventor-Help/files/GUID-B8167E2C-0D1A-4D10-AEF8-03C823980341-htm.html> | Verschraubung    <https://www.konstruktionsatlas.de/antriebstechnik/welle-nabe-verbindung-kraftschluss.shtml> | Formschluss    <https://www.konstruktionsatlas.de/antriebstechnik/welle-nabe-verbindung-formschluss.shtml> |
| Variante A - Schweißnaht: axiale Positionierung der Welle | Absätze als Anlageflächen  auf der Welle | Mitgelieferte Montagehülsen | Manuelle Bemessung durch den Schweißer |  |
| Variante B - Spannpressverband: Art des Pressverbandes | Verwendung von Sternscheiben | Spannsatz mit einseitiger Aufweitung als Kaufteil | Spannsatz mit zweiseitiger Aufweitung als Kaufteil | Verwendung von Keilringen und Deckel als Eigenkonstruktion |
| Fettauslass | nach unten, am Lagerbock vorbei | nach unten, durch Bohrung im Lagerbock | zur Seite, durch Deckel |  |
| Befestigung der Lagerböcke am Untergrund | keine zusätzliche Befestigung, dafür schwere, stabile Lagerböcke    <https://www.kugellager-express.de/silber-serie-miniatur-stehlager-lagerbock-kp001-welle-12-mm> | Betonanker |  |  |
| Sicherstellung axialer Positionsgenauigkeit der Lagerböcke |  |  |  |  |
| Sicherstellung vertikaler Positionsgenauigkeit der Lagerböcke |  |  |  |  |
| Sicherstellung der Flucht der beiden Lagerböcke | Langlöcher | Bearbeitung auf einem Feinbearbeitungszentrum |  |  |
| Antriebsenergie |  |  |  |  |
| Wellenwerkstoff | Vergütungsstahl | nichtrostender Stahl | Baustahl | Feinkornbaustahl |
| Werkstoff der Trommel | Aluminium | Baustahl | hochlegierter Stahl | Feinkornbaustahl |
| Herstellungsverfahren der Keilnabe | Räumen | Stoßen | Senkerodieren | Nutenziehmaschine |