|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| **Teil XYZ** |
|  |
| BILD |

|  |
| --- |
| **Geschichtliche Entwicklung** |
|  |
| abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu |

|  |
| --- |
| **Einsatzort** |
|  |
| abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu |

|  |
| --- |
| **Funktion**  |
|  |
| abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu |

|  |
| --- |
| **Zukünftige Entwicklung**  |
|  |
| abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu abcdefghijklmnopqrstu |

 |
| Quellen:

|  |  |
| --- | --- |
| [AF09] | Arnold, D.; Furmans K.: Materialfluss in Logistiksystemen, 3. Auflage. Berlin u.a: Springer 2009 |
| [Bah59] | Bahr, J.: Betrachtungen über Probleme des Grabwiderstands an Gewinnungsge-räten im Tagebau. In: Freiberger Forschungsheft (1959) A 117, S. 115-132 |
| [Bat17] | Batarow M.: Messbolzen Wiki, Internetquelle (http://batarow.com/messbolzen-wiki). Abfragedatum: 27.08.2017 |
| [Bec11] | Becker, M.: Mehrkörpersimulation der Hubseilwinde eines Schaufelradbaggers, Diplomarbeit. Technische Universität Dresden 2011 |
| [DIN84] | DIN Deutsches Institut für Normung e.V.: Krane; Grundsätze für Stahltragwerke; Berechnung (DIN 15018-1). Berlin: Beuth 1984 |
| [FKM12] | FKM Forschungskuratorium Maschinenbau e.V.: FKM-Richtlinie; Rechnerischer Festigkeitsnachweis für Maschinenbauteile (6. Auflage). Frankfurt am Main: VDMA-Verlag 2012 |
| [Nol17] | Nold, W.: Aufnehmer zum Messen von Belastungen, Deutsches Patentamt: Pa-tent DE10055933A1. 25. Mai 2002 |
| [Sch94] | Scheffler, M.: Grundlagen der Fördertechnik – Elemente und Triebwerke, 1. Auf-lage. Braunschweig u.a., Vieweg Verlag 1994 |

 |