



Zwei Typen von Greifern

Formschlüssige und reibschlüssige Greifer

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen zwei Greifertypen: **angetriebene Greifer** und **nicht-angetriebene Greifer**:

Angetriebene Greifer

Angetriebene Greifer beziehen die notwendige Greifkraft aus einer externen Kraftquelle (Hydraulikzylinder, Spindel o. ä.). Dabei ist konstruktiv sicherzustellen, dass die Last auch bei Versagen des Antriebs sicher gehalten wird.

Nicht-angetriebene Greifer

Nicht angetriebene Greifer beziehen die notwendige Greifkraft aus der konstruktiven Geometrie und aus dem Lastgewicht.

Achtung, bitte beachten Sie unbedingt:

Beim Transport von Lasten mit Greifern ist zu beachten, dass Lastkollisionen mit der Umgebung zu einem Öffnen des Greifers führen können. Kollisionen beim Heben mit Greifern müssen unbedingt vermieden werden. Sofern Kollisionen nicht ausgeschlossen werden können, muss der Greifer mit einer zusätzlichen Sicherheitseinrichtung ausgestattet werden.

i Bitte beachten Sie unbedingt:

- Niemals darf ein für formschlüssigen Betrieb konstruierter Greifer als reibschlüssiger Greifer eingesetzt werden! Die Last rutscht aus dem Greifer raus!
- Verschlissene Reibbeläge oder Greifbacken können die Greifsicherheit beeinträchtigen.
- Der Greifer darf nur in dem angegebenen Greifbereich betrieben werden. Bei zu schmalen oder zu breiten Lasten ist die Greifsicherheit beeinträchtigt.
- Die Last muss trocken sein. Faktoren wie Öl, Wasser, Eis reduzieren die Reibung um ein ganz erhebliches Maß.
- Die Last muss geeignet sein, um den Backendruck sicher und dauerhaft aufzunehmen.



Das Greifen der Last erfolgt über Reibschluss oder über Formschluss.

Formschlüssige Greifer

Diese Greifer greifen die Last so, dass unter die Last oder in eine vorhandene Aussparung gefasst wird. Dabei ist zu beachten, dass die formschlüssige Fläche senkrecht zur Greiferachse stehen muss.

Reibschlüssige Greifer

Reibschlüssige Greifer müssen eine Sicherheit von > 2 gegen Herausrutschen der Last aufwei-

sen. Ob der Greifer hinreichend sicher arbeitet, ist abhängig vom Backendruck und vom ermittelten Reibbeiwert. Es muss immer ermittelt werden, ob die zu hebende Last in Kombination mit der Oberfläche der Greifbacke den notwendigen Reibbeiwert aufweist. Es ist zu beachten, dass die relative Sicherheit gegen Herausrutschen nichts mit dem Lastgewicht zu tun hat, sondern ausschließlich vom Reibbeiwert und der geometrischen Greiferstellung abhängig ist.