

NEU



EASYLOCK NULLPUNKTSPANNSYSTEM

Palettierung und Spannmittel aus einer Hand

RÖHM
driven by technology

EASYLOCK NULLPUNKTSPANNSYSTEM

Gerade in der Einzelteil- und Kleinserienfertigung stellt die Aufspannung des Werkstückes einen zeit- und kostenintensiven Faktor dar. Dies erfordert effektive Strategien zur Erhöhung der Produktivität durch reduzierte Rüstzeiten.

Eine deutliche Produktivitätssteigerung erzielen Palettiersysteme wie das EASYLOCK Nullpunktspannsystem von RÖHM. Dieses modulare System erfüllt die Anforderungen nach kundenspezifischen Lösungen bei bestmöglicher Ausnutzung der Maschinenkapazität. Während bisher die Werkzeugmaschine für die Zeit des Aufspannvorgangs still stand, kann nun das Werkstück außerhalb der Werkzeugmaschine auf der Palette gespannt und positioniert

werden. Die Rüstzeit beschränkt sich nur noch auf das sekundenschnelle Ein- und Auswechseln der Palette. Sind für die Bearbeitung mehrere Fertigungsprozesse notwendig, kann die Palette samt Werkstück ohne Nullpunktverlust eingesetzt werden. Aufgrund der robusten und rostbeständigen Bauweise eignet sich das EASYLOCK Nullpunktspannsystem durchgängig von der zerspannenden Bearbeitung bis hin zu Messmaschinen.

DIE VORTEILE AUF EINEN BLICK

ERHÖHTE PRODUKTIVITÄT

- ⊕ Freie Maschinenkapazität durch Rüstzeitenreduzierung um bis zu 90%
- ⊕ Sehr schneller Werkstück- und Vorrichtungswchsel durch verkantungsfreies Spannen und Positionieren über großen Einzug

HOHE PRÄZISION

- ⊕ Wiederholgenauigkeit < 0,005 mm durch Präzisionskugeln
- ⊕ Formschlüssige Selbsthemmung unempfindlich gegen Zug- und Seitenkräfte

HÖCHSTE MODULARITÄT

- ⊕ Modulare Ausstattungsmöglichkeiten der Grundträger für höchste Flexibilität
- ⊕ Flexible Erweiterungsmöglichkeiten

DAS ZAPFENSYSTEM

FUNKTIONSWEISE

Bei dem RÖHM EASYLOCK Nullpunktspannsystem ist der Spann-Zapfen die Schnittstelle zwischen Maschinentisch und Werkstück bzw. der Vorrichtung. Durch exakte Positionierung wird das sichere Spannen gewährleistet. Zugleich werden die entstehenden Bearbeitungskräfte über den Spann-Zapfen auf den Spanntopf übertragen. Die High-Precision Spanntöpfe des EASYLOCK Systems gewährleisten absolut sicheren Halt des gespannten Werkstückes oder der Vorrichtung. Durch hohe Verschluss- und Haltekräfte ist es für jeden Einsatz geeignet.



Bearbeitung mit EASYLOCK?

EASYLOCK ist bestens für alle gängigen Bearbeitungsvorgänge wie Schleifen, Fräsen, Bohren und Messen geeignet.

Was versteht man unter Haltekraft?

Haltekraft ist die Kraft, bei welcher die Palette noch sicher auf dem Spannsystem aufliegt. Diese darf während der Bearbeitung nicht überschritten werden.

Was versteht man unter Wiederholgenauigkeit?

Die Wiederholgenauigkeit gibt an, innerhalb welcher Toleranz die aufgenommenen Referenzen am Werkstück, nach dem Entnehmen und dem erneuten Spannvorgang desselben Werkstückes, liegen. Die Wiederholgenauigkeit des EASYLOCK Systems liegt bei $< 0,005$ mm.

RÜSTZEITENREDUZIERUNG UM BIS ZU 90%

Ohne Palettiersystem



Mit EASYLOCK Nullpunktspannsystem



PALETTIERUNG UND SPANNMITTEL AUS EINER HAND

DIE SYSTEMLÖSUNG

RÖHM bietet als Systemlieferant sowohl hochwertige Spannmittel, als auch die passende Palettierung mit Nullpunktspannung. Aufeinander abgestimmt, ermöglichen Grundträger und Universalpaletten vielfältige Kombinationsmöglichkeiten mit RÖHM Schraubstöcken,

Dreh- und Spannzangenfutter sowie pneumatisch oder hydraulisch betätigten Spannfutter und Zentrischspannern. Die EASYLOCK Grundträger können modular mit verschiedenen Optionen ausgestattet werden.

GRUNDTRÄGER EASYLOCK

- + optional mit Anlagekontrolle und Reinigungsfunktion*
- + optional mit Indexierung
- + optional mit Entspannkontrolle*
- + optional mit Mediendurchführung*



INDEXIERUNG:

Sicherung der Einzelpalette gegen Verdrehen und somit alle 90° exakt positionierbar.

ANLAGEKONTROLLE INKLUSIVE REINIGUNGSFUNKTION:

Die Option beinhaltet eine Luftstromanlage zur Reinigung von Spänen und Überprüfung der Plananlage.

MEDIENDURCHFÜHRUNG:

Mediendurchführung durch die Palette z.B. zur Betätigung von pneumatischen/hydraulischen Zentrischspannern.

ENTSPANNKONTROLLE:

Übermittelt bei automatisierten Prozessen dem Roboter, dass sich das System in gelöstem Zustand befindet.

* Weiteres Zubehör notwendig, welches nicht im Lieferumfang enthalten ist

DIE PASSENDE PALETTE MACHT DEN UNTERSCHIED

PALETTE SCHRAUBSTÖCKE

passend für NC-Kompaktspanner RKE, RKE-LV, RZM, RKD-M, RKZ-M



PALETTE MANUELLE SPANNFUTTER

passend für DURO-T / DURO-TA Spannfutter, CAPTIS-M Spannzangenfutter



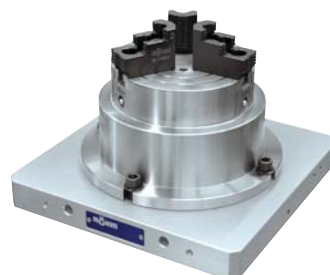
PALETTE PNEUMATISCHE ZENTRISCHSPANNER

passend für Zentrischspanner KZS-P / KZS-PG



PALETTE PNEUMATISCHE SPANNFUTTER

passend für Spannfutter SSP



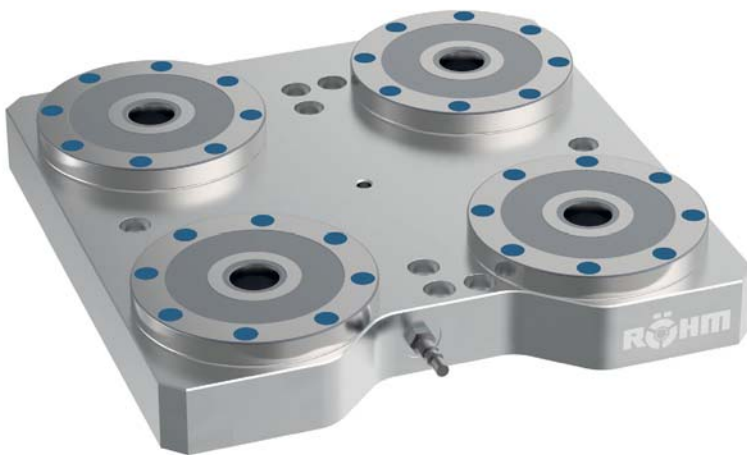
EASYLOCK GRUNDTRÄGER

EASYLOCK

Palettenträger 1er, 2er, 4er und 6er als Standard

Abmaße variieren in Abhängigkeit der Spanneinheit

- + optional mit Anlagekontrolle und Reinigungsfunktion*
- + optional mit Indexierung
- + optional mit Entspannkontrolle*
- + optional mit Mediendurchführung*



Durchmesser	Betätigung	Max. Haltekraft kN ¹⁾	Öffnungsdruck min. bar	Wiederhol- genauigkeit	Anlagekontrolle inkl. Reinigungs- funktion*	Entspann- kontrolle*	Indexierung	Mediendurch- führung*
Ø 62	pneumatisch	1	6	< 0,005 mm	optional	optional	optional	optional
Ø 85	pneumatisch	7	6	< 0,005 mm	optional	optional	optional	optional
Ø 112 (10 kN)	pneumatisch	10	6	< 0,005 mm	optional	optional	optional	optional
Ø 112	pneumatisch	17	8*	< 0,005 mm	optional	optional	optional	optional
Ø 138	pneumatisch	16	6	< 0,005 mm	optional	optional	optional	optional

¹⁾ Haltekraft ist die Kraft, bei der die Palette noch sicher auf dem Spannsystem aufliegt

Durchmesser	Betätigung	Max. Haltekraft kN ¹⁾	Öffnungsdruck min. bar	Wiederhol- genauigkeit	Anlagekontrolle inkl. Reinigungs- funktion*	Entspann- kontrolle*	Indexierung	Mediendurch- führung*
Ø 62	hydraulisch	1,6	30	< 0,005 mm	optional	optional	optional	optional
Ø 85	hydraulisch	12	30	< 0,005 mm	optional	optional	optional	optional
Ø 112	hydraulisch	20	30	< 0,005 mm	optional	optional	optional	optional
Ø 138	hydraulisch	25	30	< 0,005 mm	optional	optional	optional	optional

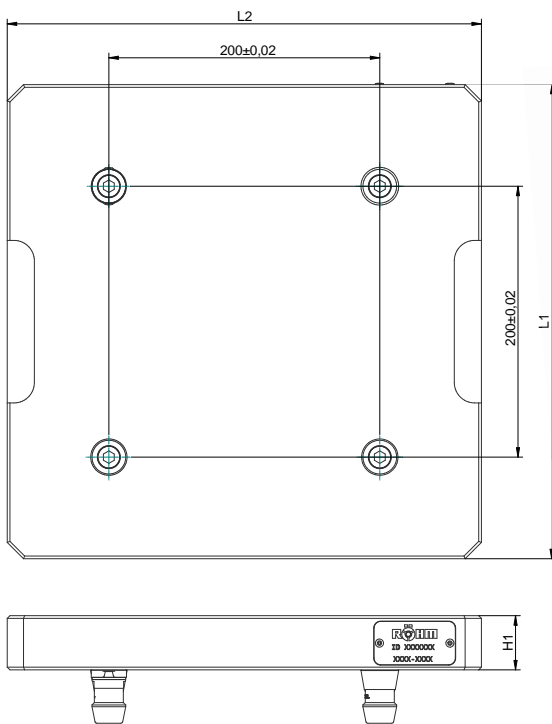
¹⁾ Haltekraft ist die Kraft, bei der die Palette noch sicher auf dem Spannsystem aufliegt

* Weiteres Zubehör notwendig, welches nicht im Lieferumfang enthalten ist

UNIVERSALPALETTE

UNIVERSALPALETTE ZUR INDIVIDUELLEN ANPASSUNG

für die Direktaufspannung eines Werkstückes oder für die individuelle Anpassung



Palette	
Material	Hochfestes Aluminium
Referenzelemente	4-Zapfen für EASYLOCK
Automatisierbar	Ja
Anwendung	Fräsen, Schleifen, Bohren, Messen
Stichmaß R mm	200
Länge L2 mm	350
Breite L1 mm	350
Höhe H1 mm	40

Weitere Paletten-Größen auf Anfrage

Gerne passen wir Ihre Palette an weitere Spannmittel oder Nullpunktspannsysteme anderer Hersteller an. Bitte sprechen Sie uns an!

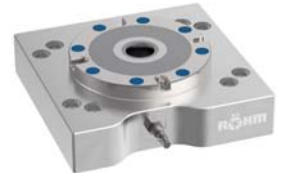
TECHNISCHE DATEN - SPANNEINHEIT

ID	Betätigung	Durchmesser	Optionen
1314553	hydraulisch	62	-
1314555	hydraulisch	62	mit Anlagenkontrolle und Reinigungsfunktion
1353322	hydraulisch	62	mit Indexierung
1352611	hydraulisch	62	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Indexierung
1353324	hydraulisch	62	mit Entspannkontrolle und Indexierung
1314557	hydraulisch	62	mit Entspannkontrolle
1314559	hydraulisch	62	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Entspannkontrolle
1352613	hydraulisch	62	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion, Indexierung und Entspannkontrolle
1314554	pneumatisch	62	-
1314556	pneumatisch	62	mit Anlagenkontrolle und Reinigungsfunktion
1353323	pneumatisch	62	mit Indexierung
1352612	pneumatisch	62	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Indexierung
1353325	pneumatisch	62	mit Entspannkontrolle und Indexierung
1314558	pneumatisch	62	mit Entspannkontrolle
1314560	pneumatisch	62	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Entspannkontrolle
1352614	pneumatisch	62	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion, Indexierung und Entspannkontrolle
1314561	hydraulisch	85	-
1314563	hydraulisch	85	mit Anlagenkontrolle und Reinigungsfunktion
1353326	hydraulisch	85	mit Indexierung
1352692	hydraulisch	85	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Indexierung
1353328	hydraulisch	85	mit Entspannkontrolle und Indexierung
1314565	hydraulisch	85	mit Entspannkontrolle
1314567	hydraulisch	85	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Entspannkontrolle
1352685	hydraulisch	85	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion, Indexierung und Entspannkontrolle
1314562	pneumatisch	85	-
1314564	pneumatisch	85	mit Anlagenkontrolle und Reinigungsfunktion
1353327	pneumatisch	85	mit Indexierung
1352693	pneumatisch	85	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Indexierung
1353329	pneumatisch	85	mit Entspannkontrolle und Indexierung
1314566	pneumatisch	85	mit Entspannkontrolle
1314568	pneumatisch	85	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Entspannkontrolle
1352686	pneumatisch	85	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion, Indexierung und Entspannkontrolle
1352605	pneumatisch	112 (10 kN)	-
1352606	pneumatisch	112 (10 kN)	mit Anlagenkontrolle und Reinigungsfunktion
1353316	pneumatisch	112 (10 kN)	mit Indexierung
1352607	pneumatisch	112 (10 kN)	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Indexierung
1353318	pneumatisch	112 (10 kN)	mit Entspannkontrolle und Indexierung
1352608	pneumatisch	112 (10 kN)	mit Entspannkontrolle
1352609	pneumatisch	112 (10 kN)	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Entspannkontrolle
1352610	pneumatisch	112 (10 kN)	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion, Indexierung und Entspannkontrolle
1352615	hydraulisch	112	-
1352617	hydraulisch	112	mit Anlagenkontrolle und Reinigungsfunktion
1353330	hydraulisch	112	mit Indexierung
1352619	hydraulisch	112	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Indexierung
1353332	hydraulisch	112	mit Entspannkontrolle und Indexierung
1352621	hydraulisch	112	mit Entspannkontrolle
1352623	hydraulisch	112	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Entspannkontrolle
1352625	hydraulisch	112	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion, Indexierung und Entspannkontrolle
1352616	pneumatisch	112	-
1352618	pneumatisch	112	mit Anlagenkontrolle und Reinigungsfunktion
1353331	pneumatisch	112	mit Indexierung
1352620	pneumatisch	112	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Indexierung
1353333	pneumatisch	112	mit Entspannkontrolle und Indexierung
1352622	pneumatisch	112	mit Entspannkontrolle
1352624	pneumatisch	112	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Entspannkontrolle
1352626	pneumatisch	112	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion, Indexierung und Entspannkontrolle
1313915	hydraulisch	138	-
1313917	hydraulisch	138	mit Anlagenkontrolle und Reinigungsfunktion
1353334	hydraulisch	138	mit Indexierung
1352696	hydraulisch	138	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Indexierung
1314573	hydraulisch	138	mit Entspannkontrolle
1313916	pneumatisch	138	-
1313918	pneumatisch	138	mit Anlagenkontrolle und Reinigungsfunktion
1353335	pneumatisch	138	mit Indexierung
1352697	pneumatisch	138	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Indexierung
1353336	pneumatisch	138	mit Entspannkontrolle und Indexierung
1314574	pneumatisch	138	mit Entspannkontrolle
1314576	pneumatisch	138	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion und Entspannkontrolle
1352688	pneumatisch	138	mit Anlagenkontrolle, Reinigungsfunktion, Indexierung und Entspannkontrolle

TECHNISCHE DATEN - STANDARD GRUNDTRÄGER

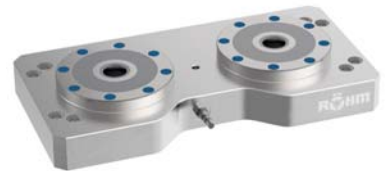
1er GRUNDTRÄGER

ID	Betätigung	Durchmesser	Abmessung	Stichmaß	Optionen
1314883	hydraulisch	112	200x200x58	-	mit Indexierung
1314882	pneumatisch	112	200x200x58	-	mit Indexierung
1313929	hydraulisch	138	200x200x58	-	mit Indexierung
1313928	pneumatisch	138	200x200x58	-	mit Indexierung



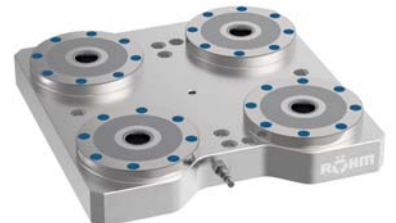
2er GRUNDTRÄGER

ID	Betätigung	Durchmesser	Abmessung	Stichmaß	Optionen
1314885	hydraulisch	112	200x400x58	200	-
1314884	pneumatisch	112	200x400x58	200	-
1313931	hydraulisch	138	200x400x58	200	-
1313930	pneumatisch	138	200x400x58	200	-



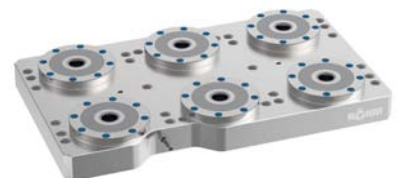
4er GRUNDTRÄGER

ID	Betätigung	Durchmesser	Abmessung	Stichmaß	Optionen
1314887	hydraulisch	112	350x350x58	200	-
1314886	pneumatisch	112	350x350x58	200	-
1313933	hydraulisch	138	350x350x58	200	-
1313932	pneumatisch	138	350x350x58	200	-



6er GRUNDTRÄGER

ID	Betätigung	Durchmesser	Abmessung	Stichmaß	Optionen
1313940	hydraulisch	112	350x600x58	200	-
1352604	pneumatisch	112	350x600x58	200	-
1313935	hydraulisch	138	350x600x64	200	-
1313934	pneumatisch	138	350x600x64	200	-



TECHNISCHE DATEN - PALETTE

1er PALETTE

ID	Durchmesser	Abmessung
1313941	112	200x200x40
1313936	138	200x200x40



2er PALETTE

ID	Durchmesser	Abmessung
1313942	112	200x400x40
1313937	138	200x400x40



4er PALETTE

ID	Durchmesser	Abmessung
1313943	112	350x350x40
1313938	138	350x350x40



6er PALETTE

ID	Durchmesser	Abmessung
1313944	112	350x600x40
1313939	138	350x600x40



TECHNISCHE DATEN - BOLZEN UND ABDECKUNG

BOLZEN

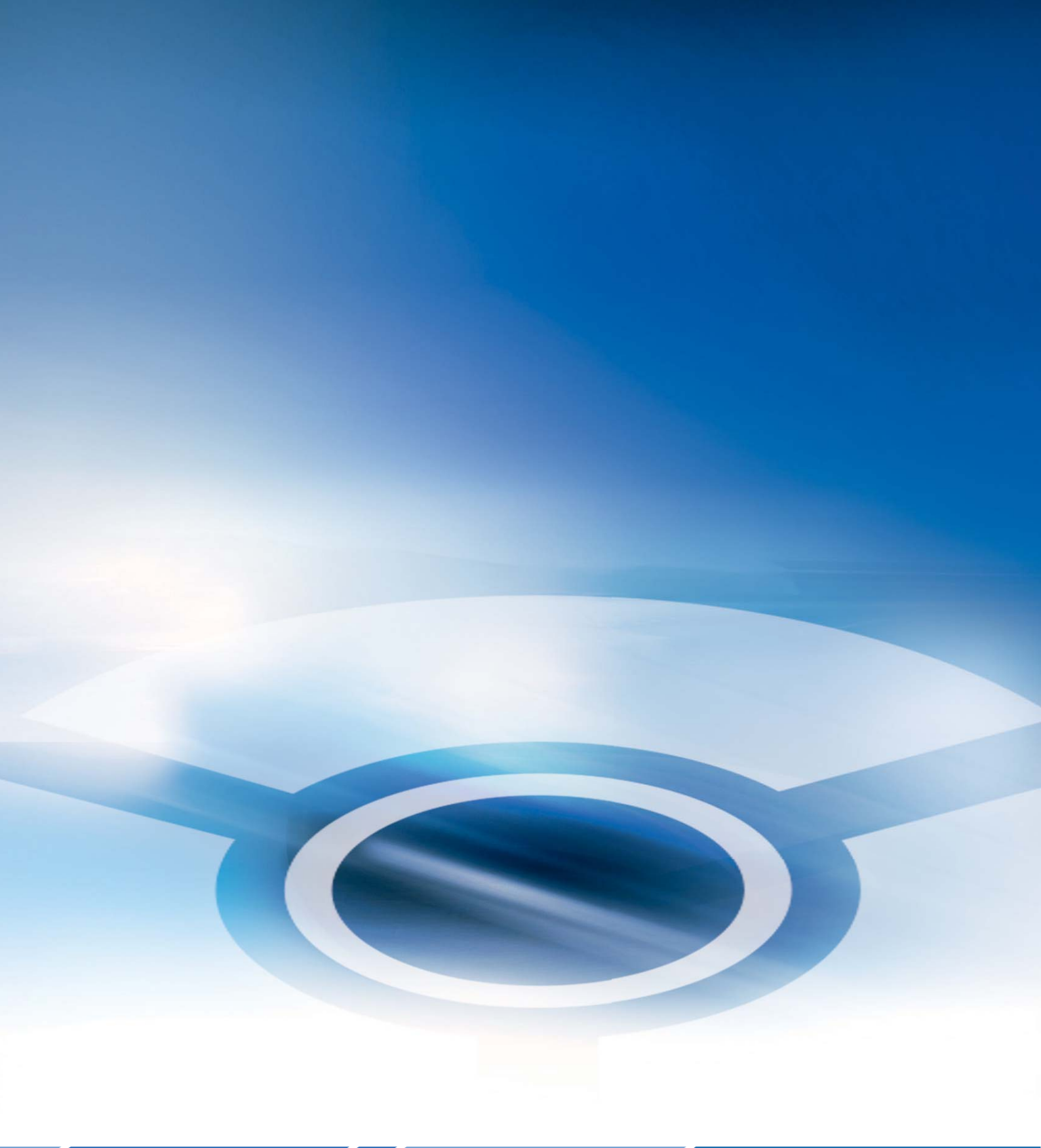
ID	Durchmesser	
1313919	62	Anzugsbolzen
1313920	62	Positionsbolzen
1313921	62	Schwertbolzen
1313925	85	Anzugsbolzen
1313926	85	Positionsbolzen
1313927	85	Schwertbolzen
1352627	112 (10 kN)	Anzugsbolzen
1352628	112 (10 kN)	Positionsbolzen
1352629	112 (10 kN)	Schwertbolzen
1352632	112	Anzugsbolzen
1352633	112	Positionsbolzen
1352634	112	Schwertbolzen
1313925	138	Anzugsbolzen
1313926	138	Positionsbolzen
1313927	138	Schwertbolzen



ABDECKUNG

ID	Durchmesser
1353339	62
1353340	85
1353342	112 - pn. (10 kN)
1353343	112
1353344	138





RÖHM GmbH

Heinrich-Röhm-Straße 50
89567 Sontheim/Brenz
Deutschland
Tel +49 7325 16 0
Fax +49 7325 16 510
info@roehm.biz
www.roehm.biz



Id.-Nr. 1242449 / 0718 B