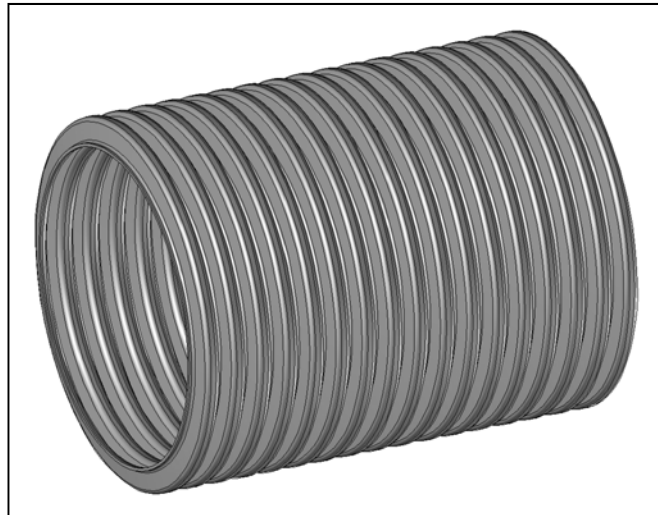


Wellrohre NW70 Conduits NW70

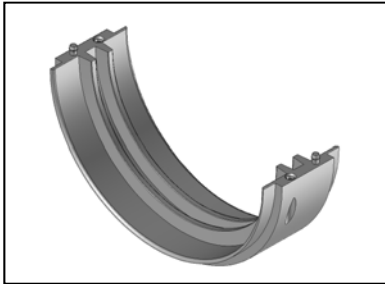
Artikelnr. <i>Article no.</i>	Wellrohr-Profil <i>Conduit-Profile</i>	Material <i>Material</i>	Qualität <i>Quality</i>
PURRB-70G	G	Polyurethan <i>Polyurethane</i>	Extrem flexibel <i>extremely flexible</i>
PURVB-70G	G	Polyurethan <i>Polyurethane</i>	Sehr flexibel <i>very flexible</i>
PARAB-70G	G	Polyamid 12 <i>Polyamide 12</i>	Flexibel <i>flexible</i>
PARRB-70G	G	Polyamid 12 <i>Polyamide 12</i>	Weniger flexibel <i>less flexible</i>
LPRRB-70G	G	Polyamid 12 leitfähig <i>Polyamide 12 conductible</i>	Weniger flexibel <i>less flexible</i>
BIORRB-70G	G	Polyamid 11 <i>Polyamide 11</i>	Sehr flexibel <i>very flexible</i>



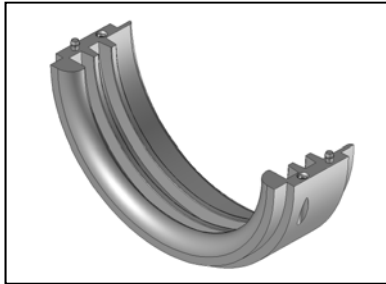
Wellrohr NW70G Conduit NW70G

Systemzubehör NW70 System Accessories NW70

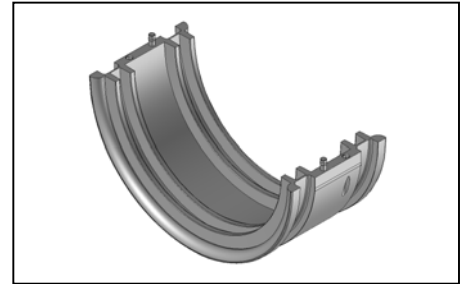
1. Mittel- / End- / Kombi- und Gleitbacke *Middle / End / Combi and Sliding Jaw*



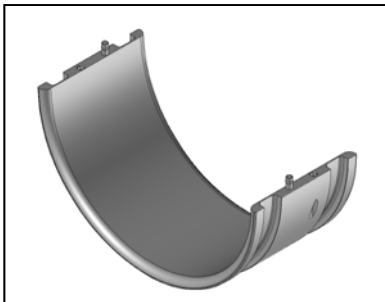
Hälfte der Mittelbacke
Half of Middle Jaw
NW70: **PAMBB-70**



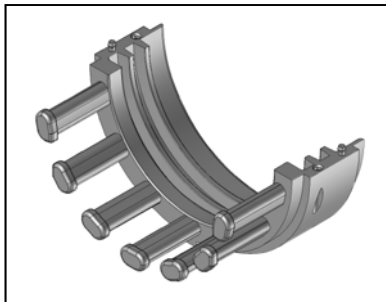
Hälfte der Endbacke
Half of End Jaw
NW70: **PAEBB-70**



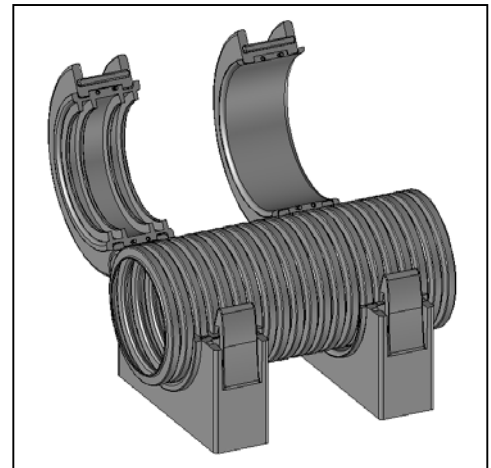
Hälfte der Kombimittelbacke
Half of Combi-Middle Jaw
NW70: **PAKMB-70**



Hälfte der Gleitbacke
Half of Sliding Jaw
NW70: **PAGLB-70**



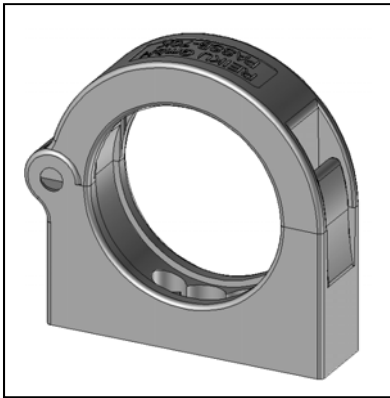
Hälfte der Kammbacke
Half of Comb Jaw
NW70: **PAKKB-70**



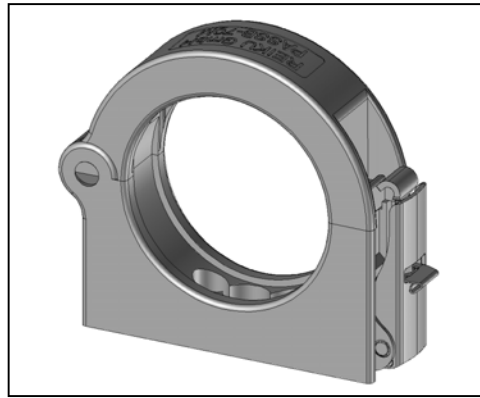
Die zweiteiligen Backen werden um das Wellrohr herum montiert und in die Spannschelle eingelegt (siehe untere Zeichnung). PAMBB-70 und PAEBB-70 dienen zum Lagern der Wellrohre in der Spannschelle, wobei die Endbacke ein Endabschluss für das 70er Wellrohr ist. PAKMB-70 kombiniert verschiedene Wellrohrqualitäten oder ein Wellrohr mit einem Kabelstern NW70. Mit der Gleitbacke wird das Hindurchgleiten eines Wellrohres ermöglicht. PAKKB-70 bietet einen umfassenden Leitungsschutz, da jedes Kabel einzeln geführt und fixiert werden kann.

The two-part jaws are assembled around the conduit and then inserted into the Gripping Clamp (see drawing below). PAMBB-70 and PAEBB-70 are used to hold conduits in a Gripping Clamp but the End Jaw can be used as a terminal for Conduit NW70. PAKMB-70 combines different types of conduit-qualities or it combines a conduit with a Cable Star NW70. The Sliding Jaw allows conduits to slide. PAKKB-70 enables a comprehensive cable protection while each cable can be lead and fixed individually.

2. Spanschellen *Gripping Clamps*



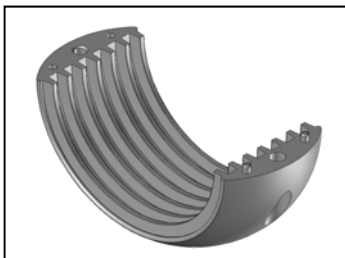
Spanschelle Kunststoffverschluss
Gripping Clamp plastic closure
 NW70: **PASSB-70K**



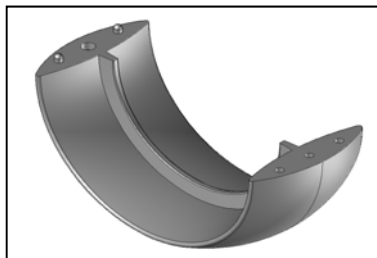
Spanschelle Metallverschluss
Gripping Clamp metal closure
 NW70: **PASSB-70M**

Spanschelle NW70 mit Metall- oder Kunststoffverschluss zur Aufnahme der Backen.
Gripping Clamp NW70 is available with metal or plastic closure for supporting the jaws.

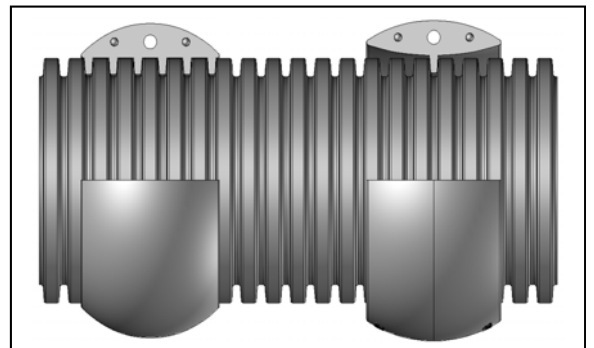
3. Protektoren *Protectors*



Hälfte des Protektors
Half of Protector
 NW70: **PAPRB-70**

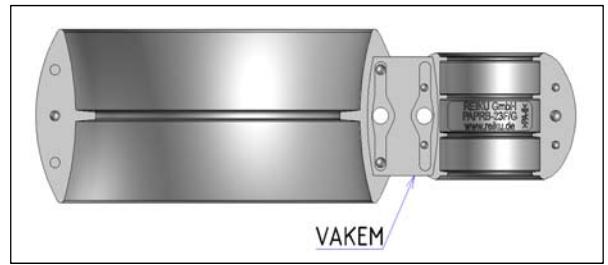
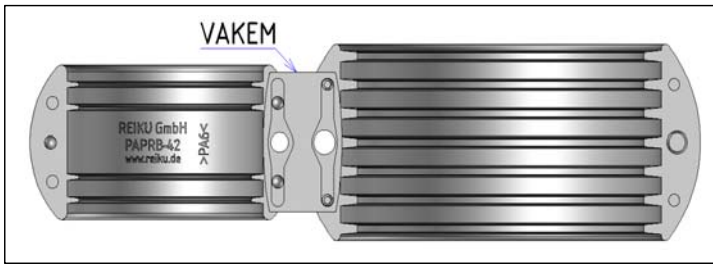


Hälfte Dreh-Protektor
Half of Rotary Protector
 NW70: **PADPB-70**

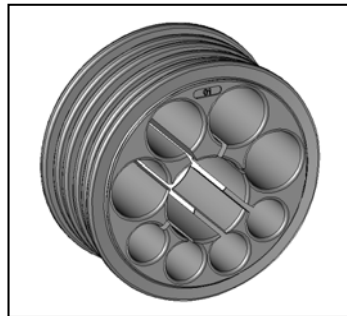
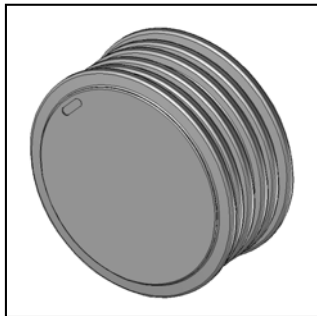


Protektoren als Stoß- und Abriebschutz für Wellrohre mit G-Profil der NW70. PAPRB-70 ist ein Standard-Protektor, der auch zur Kombination oder zur Reparatur von Wellrohren geeignet ist. PADPB-70 dreht sich im Wellental um das Wellrohr. Beim Kombi-Protektor-System werden die Protektoren mittels des Verbindungselementes VAKEM verbunden, um Wellrohre parallel zu führen. Auch die Kombination mit unterschiedlichen Nennweiten ist möglich. Mit Schraubverschluss.

Protectors provide shock and abrasion protection for conduits with G-profile in NW70. PAPRB-70 is a Standard Protector which can also be used for connecting conduits or for repair. PADPB-70 rotates around the wave trough. Protectors are combined via Combination Element VAKEM to lead conduits parallel in the Combi-Protector System. The combination with different nominal width is possible, too. Screws close it.



4. Kabelsterne *Cable Stars*

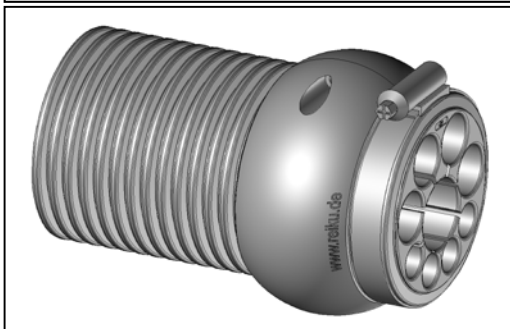
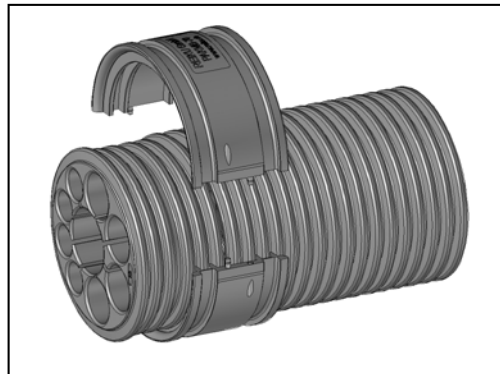
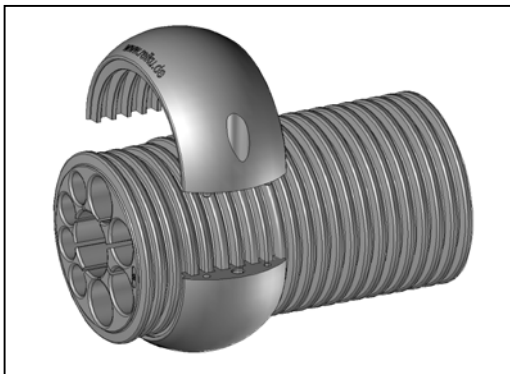


Kabelstern blind
 Cable Star blind
 NW70: **TKKSB70BLIND**

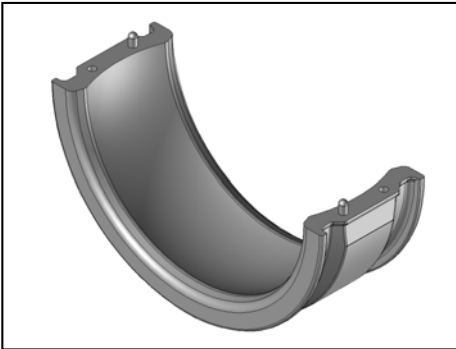
Bohrbild Beispiel
 Hole pattern example

Kabelsterne sind „BLIND“ oder mit unterschiedlichen Bohrbildern erhältlich. Sie dichten die Schlauchpakete ab und verhindern Verunreinigungen. Zur Steigerung der Klemmwirkung eine Schlauchschelle verwenden. Mithilfe der Kombimittelbacke PAKMB-70 oder des Protektors PAPRB-70 werden sie mit dem Wellrohr verbunden.

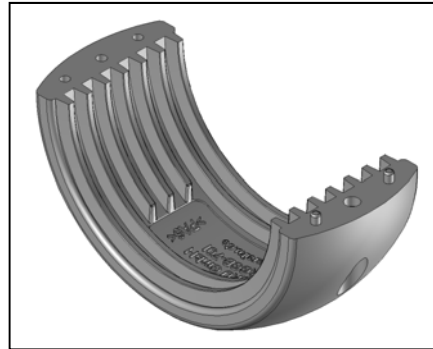
Cable Stars are available as “BLIND” version or with different borings. They tighten cable dress packs and prevent dirt from entering inside. Pipe clamps increase the clamping. They are connected to the conduit through Combi-Middle Jaw PAKMB-70 or Protector PAPRB-70.



5. Kugelgelenk *Ball Joint*



Hälfte der Kugelgelenkbacke
Half of Jaw for Ball Joint
 NW70: **POKGB-70**

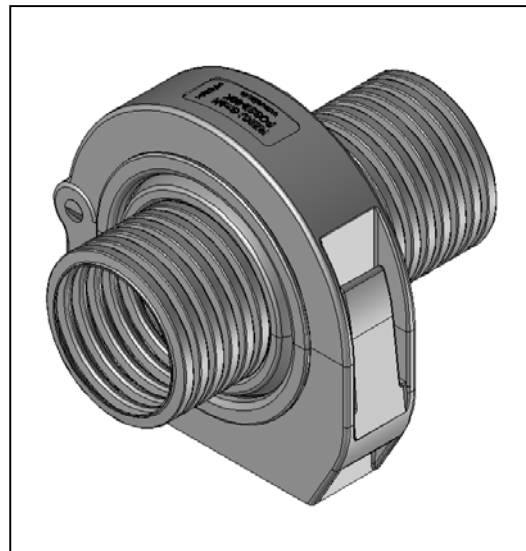
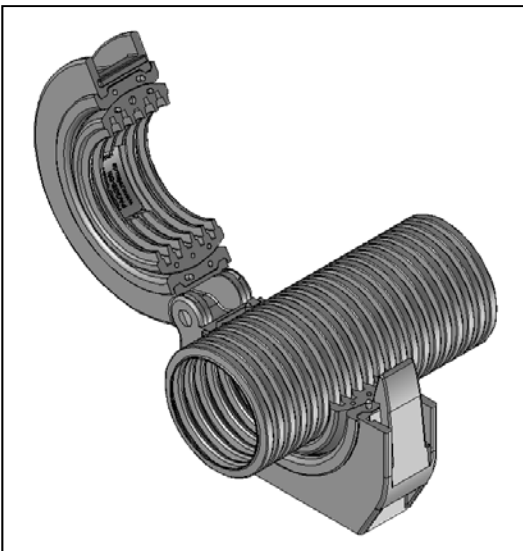


Hälfte des Inneren Globus-Gelenkes
Half of inner part of Globe-Joint
 NW70: **PAGGB-70I**

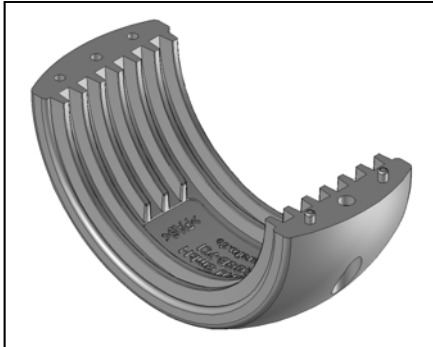
Kugelgelenke entlasten das Wellrohr gegenüber Knick- und Torsionsbewegungen. Ein Kugelgelenk in der NW70 besteht aus der Kugelgelenkbacke POKGB-70, einer 90er Spannschelle, wie POSSB-90M und des Inneren Globus-Gelenkes PAGGB-70I.

Ball Joints relieve conduits against bending and torque movements. Ball Joint in NW70 consists of a Jaw for Ball Joint POKGB-70, a Gripping Clamp in NW90 such as POSSB-90M and the inner part of Globe-Joint PAGGB-70I.

Montagebeispiel *Example of Assembly*



6. Globus *Globe*

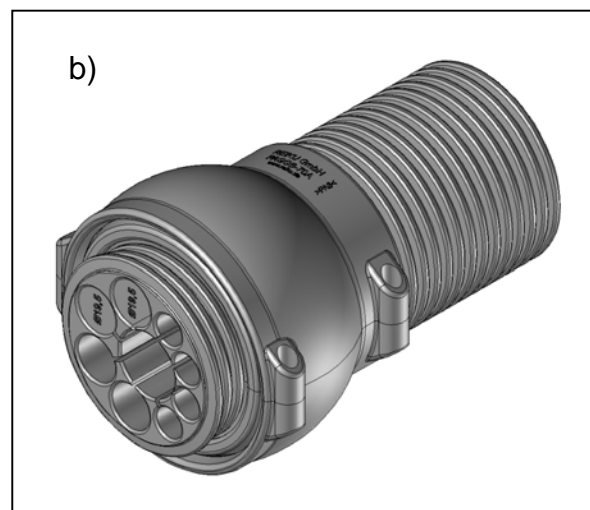
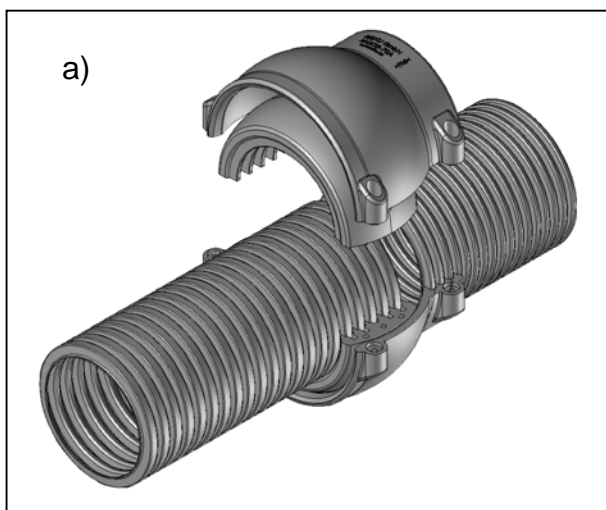


Hälfte des Inneren Globus-Gelenkes
Half of inner part of Globe-Joint
NW70: **PAGGB-70I**

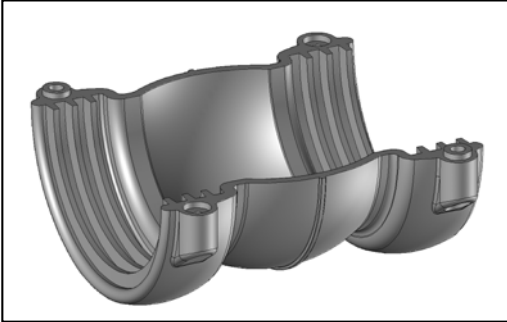
Das Globus-Gelenk beseitigt Torsionsmomente bei langen Energiezuführungen und ist ohne Widerstand frei drehbar. Der komplette Globus (siehe Abbildung unten) ist als PAGGB-70 erhältlich. Es verbindet zwei Wellrohre aus der NW70 miteinander oder es kombiniert Wellrohr NW70 mit einem Kabelstern, siehe zweite Abbildung unten.

The Globe-Joint removes torsion load from conduit in long dress pack runs and provides excellent radial rolling properties. The complete Globe (see picture a) below) is available as PAGGB-70. It connects two tubings in NW70 or it combines conduit NW70 with a Cable Star, see picture b) below.

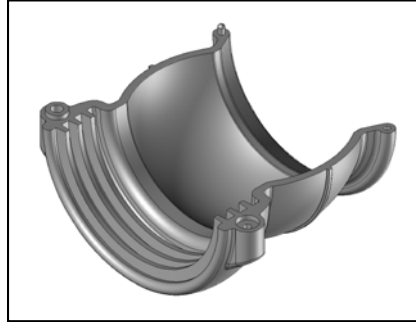
Montagebeispiele *Examples of Assembly*



7. Verbindungsgelenk und Kugeltrompete *Connecting Joint and Ball Trumpet*



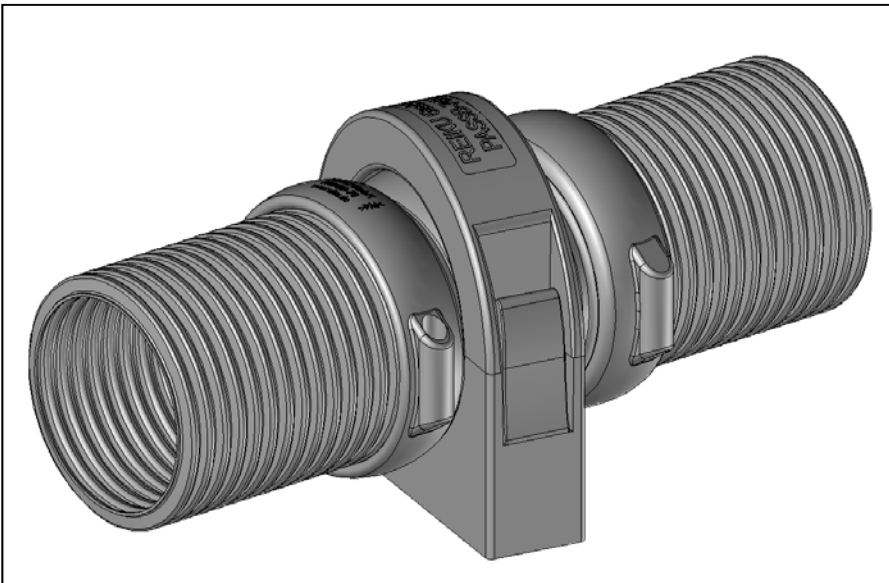
Hälfte des Verbindungsgelenkes
Half of Connecting Joint
 NW70: **PAVGB-70**



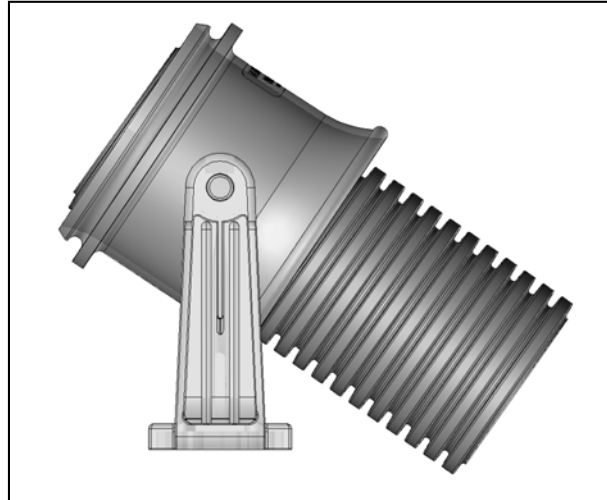
Hälfte der Kugeltrompete
Half of Ball Trumpet
 NW70: **PAKTB-70**

PAVGB-70 und PAKTB-70 können beide in die 70er Spannschelle eingesetzt werden und haben so eine reduzierte Bauhöhe gegenüber anderen Kugelsystemen bei der Beseitigung von Torsionsmomenten. Sie sind um 360° drehbar und kippbar um 12°. Das Verbindungsgelenk kann zwei Wellrohre der NW70 miteinander verbinden oder ein Wellrohr und ein Kabelstern NW70. Die Kugeltrompete nimmt einseitig ein Wellrohr auf, die Kabelstränge können weitergeführt werden.

PAVGB-70 and PAKTB-70 are inserted into Gripping Clamp NW70 and have a low overall height compared to other Joint-Systems while removing torsion load. They are rotary around 360° and tiltable at 12°. The Connecting Joint can connect two Conduits in NW70 or it carries one conduit and one Cable Star NW70. The Ball Trumpet retains a conduit on one side. The wiring harness can be lead on.

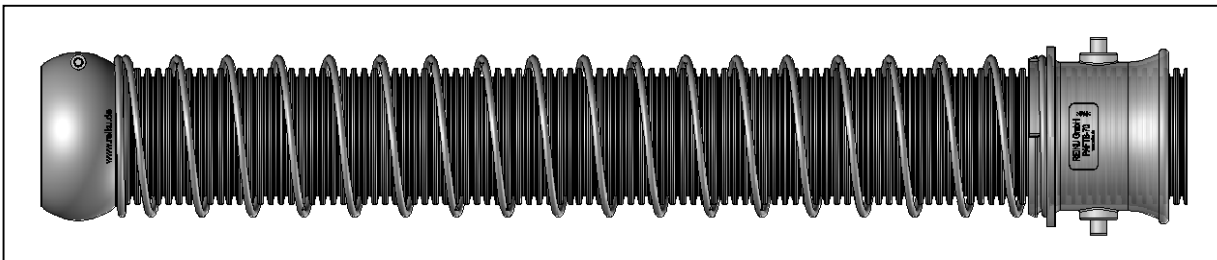


8. Feder-Trompete *Trumpet for Spring*



Feder-Trompete NW70
Trumpet for Spring NW70
 NW70: **PAFTB-70**

Feder-Trompete zum Zurückholen des Wellrohres. Obere Darstellung ohne Drehgabel. Komplett Darstellung bestehend aus Feder-Trompete PAFTB-70 und Drehgabel PADGB-70, siehe unten. Zum Halten der Feder kann der Protaktor PAPERB-70 verwendet werden.
Trumpet for spring to hold back the tubing. Picture above without Rotary Fork. Trumpet for Spring PAFTB-70 and Rotary Fork PADGB-70, see picture below. PAPERB-70 can be used as spring terminator.

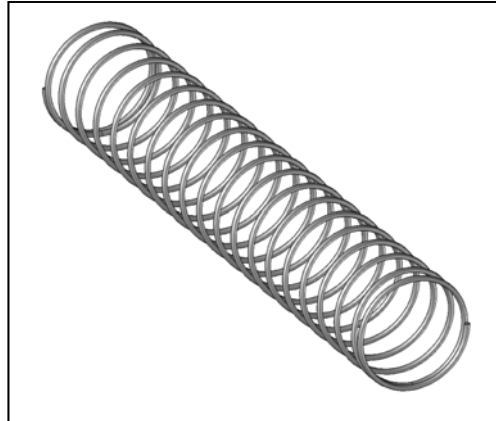


Darstellung ohne Feder und Protaktor. *Picture shows no spring and protector.*

9. Federhalter *Spring Holder*



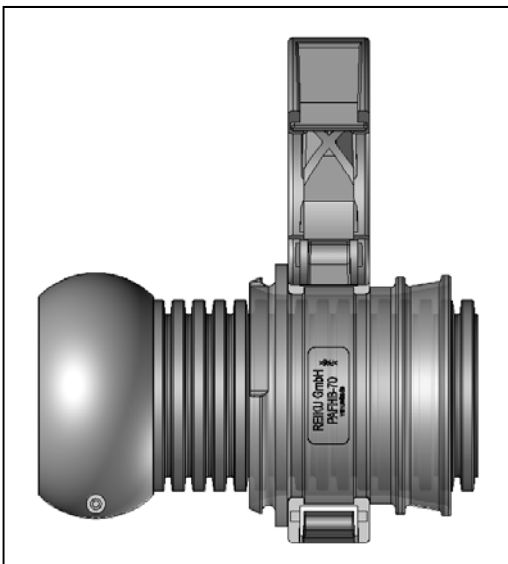
Federhalter NW70
Spring Holder NW70
 NW70: **PAFHB-70**



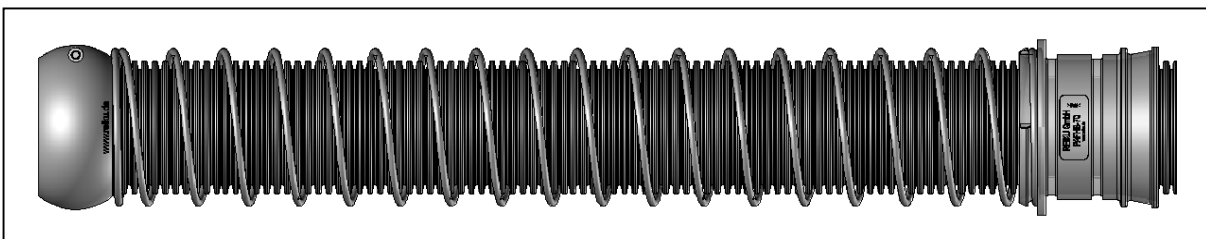
Zylindrische Feder NW70
Cylindrical Spring NW70

Die Feder wird direkt mit dem Federhalter PAFHB-70 verbunden durch welches das Wellrohr hindurchgleitet. Der Federhalter wird in die 70er Spannschelle, z.B. PASSB-70K eingelegt. Als Anschlag für die Feder wird der Protektor PAPRB-70 verwendet. Weitere Informationen zu Federn erhalten Sie im Datenblatt „Feder-Spring“.

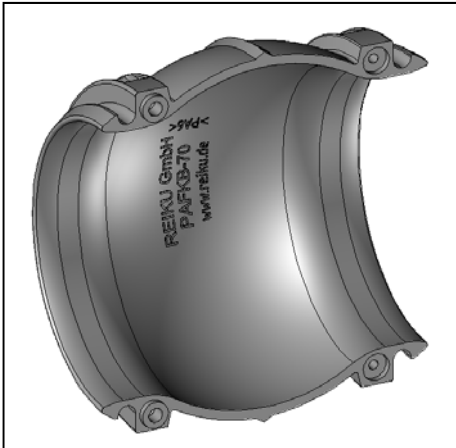
The spring is connected directly to Spring Holder PAFHB-70 allowing the conduit to slide. The Spring Holder is inserted to Gripping Clamp NW70, for example PASSB-70K. Protector PAPRB-70 can be used as spring terminator. For more information concerning springs take a look at data sheet “Feder-Spring”.



Darstellung ohne Feder (oben). *Picture shows no spring (above).*



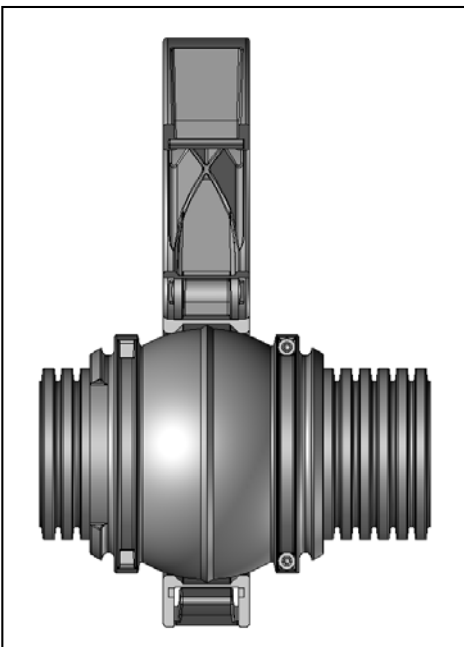
10. Federkugel *Spring Globe*



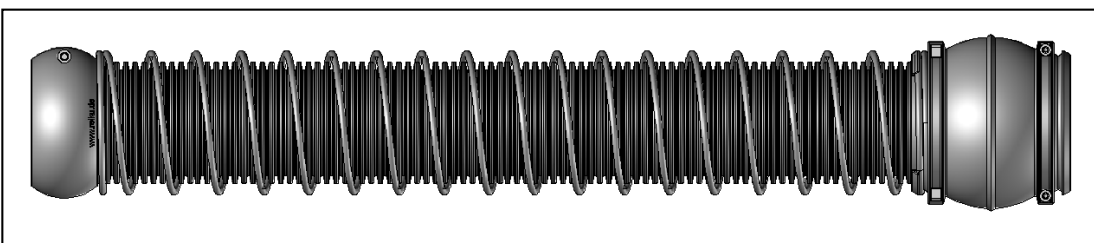
Federkugel NW70
Spring Globe NW70
 NW70: **PAFKB-70**

Die Federkugel wird in die 90er Spansschelle mit Metall- oder Kunststoffverschluss (POSSB-90M / POSSB-90K) eingelegt. Sie ist um 360° drehbar, kippbar in einem Winkel um 12° sowie als Gleitbacke verwendbar. Die Federaufnahme ist von beiden Seiten möglich.

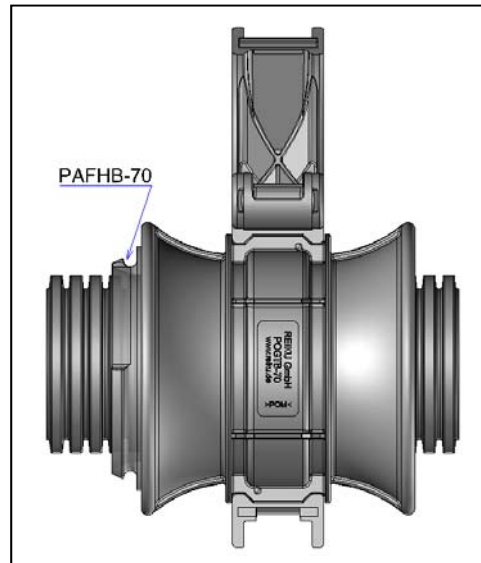
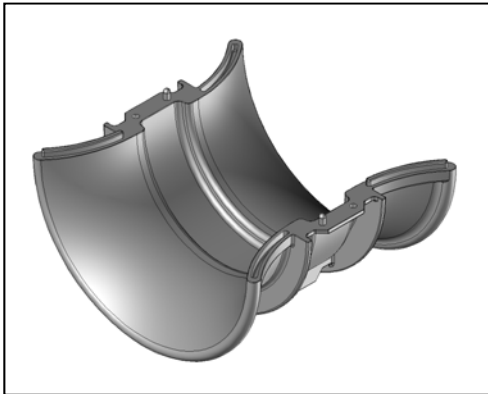
The Spring Globe is used in conjunction with Gripping Clamp NW90 such as POSSB-90M (metal closure) or POSSB-90K (plastic closure). It is rotary around 360°, tiltable at 12° and can be used as a Sliding Jaw. It is possible to retain the spring on both sides.



Darstellung ohne Feder (oben). *Picture shows no spring (above).*



11. Trompete *Trumpet*

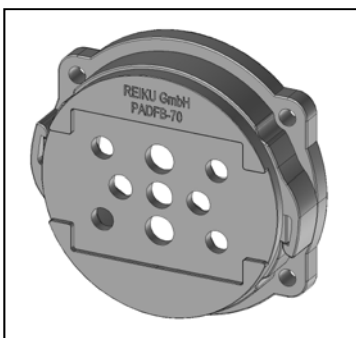


Trompete NW70
Trumpet NW70
 NW70: **POGTB-70**

Trompete zum Vermeiden des Abknickens eines durchgeführten Wellrohres. Als Gleitbacke verwendbar oder als Aufnahme für den Federhalter PAFHB-70, siehe Abbildung unten. Einsetzbar in Spannschelle NW90 (POSSB-90K oder POSSB-90M).

Trumpet avoids the conduits being bent. Usable as Sliding Jaw or as a retainer for Spring Holder PAFHB-70, see picture below. It can be inserted into Gripping Clamp NW90, POSSB-90K or POSSB-90M.

12. Drehflansch *Rotary Base*

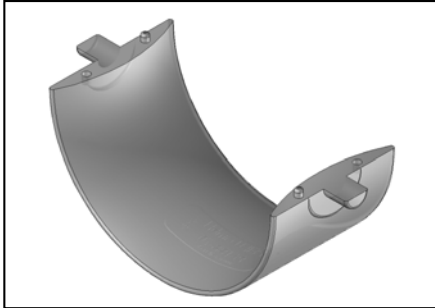


Drehflansch NW70
Rotary Base NW70
 NW70: **PADFB-70**

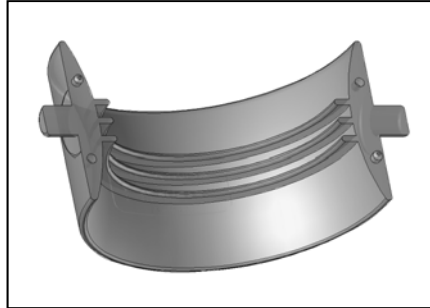
Der Drehflansch dient der drehbaren Befestigung von Spannschellen in der NW70 oder der Drehgabel (siehe Kapitel 13).

The Rotary Base allows added Gripping Clamp in NW70 or Rotary Fork to rotate, see chapter 13.

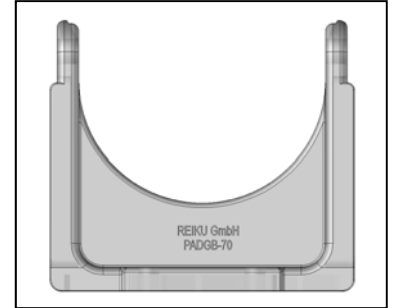
13. Kardan-Wellrohrhalter *Rotary Fork*



Hälfte der Trompetenbacke
Half of Trumpet Jaw
 NW70: **PATBB-70**



Hälfte der Mittelbacke
Half of Middle Jaw
 NW70: **PADMB-70**

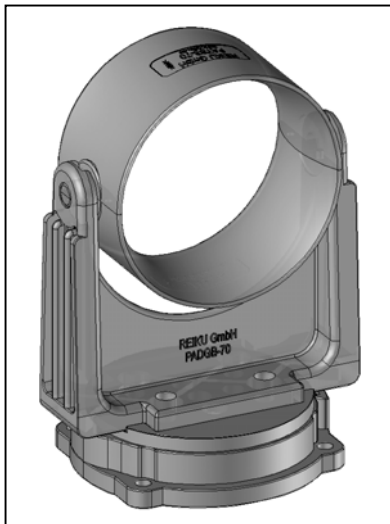


Drehgabel
Rotary Fork
 NW70: **PADGB-70**

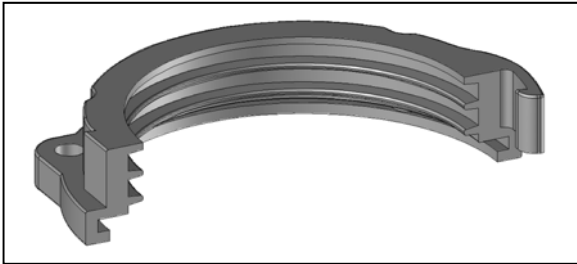
Der Zusammenbau ermöglicht Bewegungsfreiheit für hochflexible Wellrohre. Mit oder ohne Drehflansch verwendbar. Ohne Drehflansch nur kippbar ansonsten drehbar. PATBB-70 für gleitende Wellrohre, PADMB-70 als Mittelbacke für Drehgabel zur Fixierung.

The assembly allows free and easy movement of highly flexible conduits. It is usable with or without Rotary Base. Without Rotary Base it is only tiltable otherwise swivel movement on basis axis. Use PATBB-70 for sliding conduits and PADMB-70 as Middle Jaw for Rotary Fork for holding conduits.

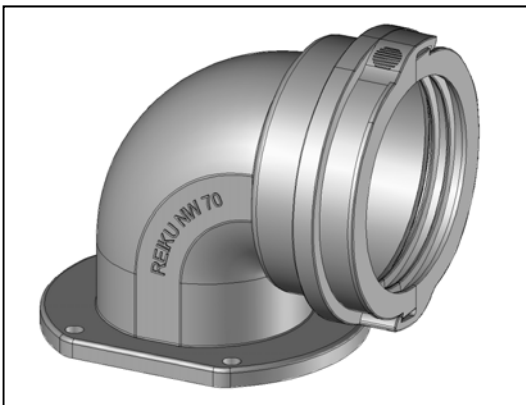
Montagebeispiel *Example of Assembly*



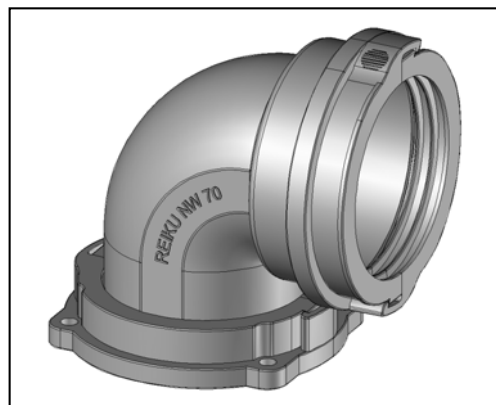
14. Anschlussarmaturen *Connectors for Tubings*



Hälfte der geraden Anschlussarmatur
Half of Straight Connector
 NW70: **PAGOB/G-70**

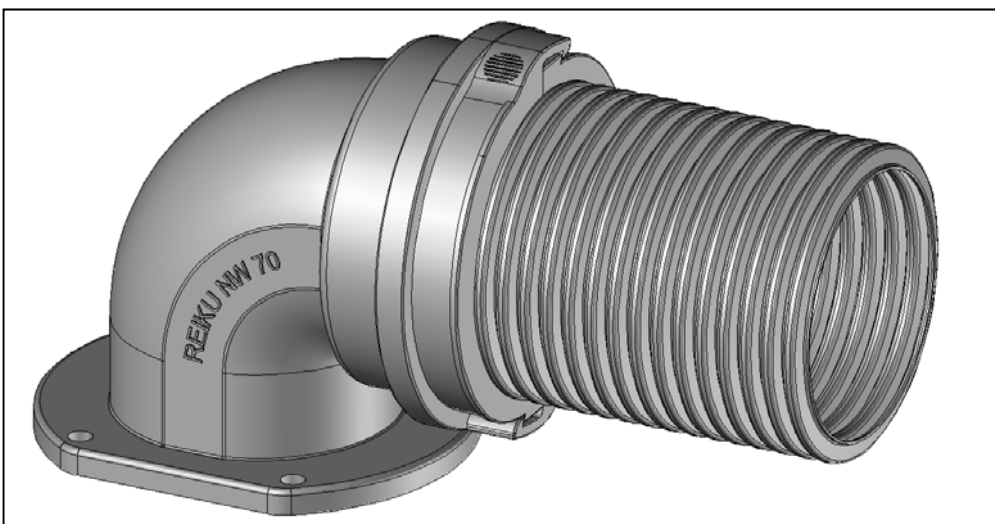


90° Anschlussarmatur mit Flansch
90° Elbow with Flange
 NW70: **PAWOB/G-70**

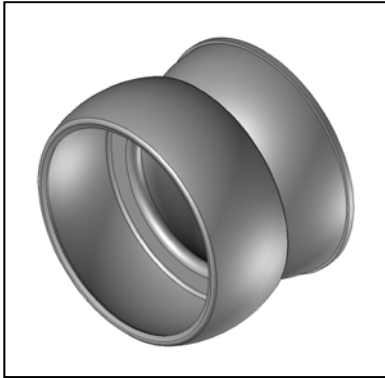


Drehbarer 90° Winkelanschluss
90° Swivelling Elbow
 NW70: **PASOB/G-70**

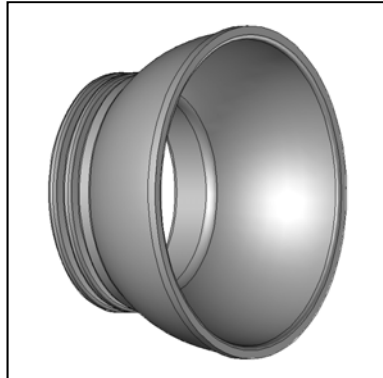
Anschlussarmaturen zum Verbinden von Wellrohren der NW70 mit Gehäusen o. ä.. Verbindung zum Wellrohr mittels Haltebacken. 360° Drehung des Wellrohres möglich.
Connectors are used to connect Conduits NW70 with housings or similar. Connection to conduits is solved through special retainer jaws. Rotation of 360° of conduit is possible.



15. Gliederrohr *Jointed Tubings*



Glied des Gliederrohres
Single Basic Joint
 NW76: **PARGB-76**



Linksseitiger Anschluss
Left-sided Joint
 NW70: **PARGB-76L70**



Rechtsseitiger Anschluss
Right-sided Joint
 NW70: **PARGB-76R70**

Einzel ineinander geclipste Glieder für maximale Drehbarkeit und Beweglichkeit. Anbindung an konventionelles Wellrohr beidseitig, mittels rechts- und linksseitigem Anschluss möglich. Verbindung mit dem Wellrohr über Protaktor NW70 oder Kombi-Mittelbacke NW70. Befestigung mit der 70er Spannschelle oder direkte Anbindung mit der Geraden Anschlussarmatur NW70. Mehr Informationen siehe Datenblatt „Gliederrohre / Jointed Tubings“.

Single Joint Elements hinged onto each other to achieve maximum turns and movements. Connection to conventional conduit is possible on both endings by using right- and left-sided Joint. This connection can be done by Protector NW70 or Combi Jaw NW70. Mounting via Gripping Clamp NW70 or direct fixing by Straight Connector NW70 is possible. For more information take a look at data sheet “Gliederrohre / Jointed Tubings”.

Montagebeispiel *Example of Assembly*

