

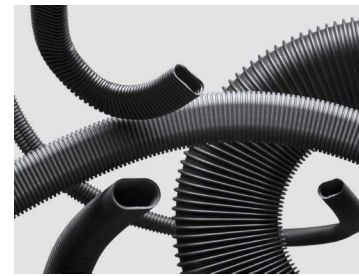
### OPAS

#### Ovales Spezialwellrohr

#### *Oval special corrugated conduit*

+120°C +248°F  
-45°C -49°F

Material: PA6 MOD BS



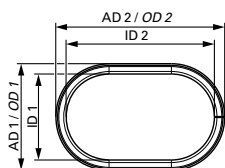
- oval geformtes Wellrohr
- geeignet für platzsparende Verlegung für Kabel und Leitungen
- hohe Biegebarkeit
- erhöhte Brandschutzeigenschaften
- selbstverlöschend, halogen- und cadmiumfrei
- gute Witterungseigenschaften
- *corrugated conduit with oval cross sections*
- *suitable for space saving installations of cable and wires*
- *high pliability*
- *increased fire safety performances*
- *self-extinguishing, free from halogens and cadmium*
- *good UV and weathering performance*

Temperaturbereich / *Temperature range*  
Flexibilität/Biegesteifigkeit / *Flexibility/Ductility*  
Dynamik / *Dynamic*  
Mechanischer Schutz / *Mechanical protection*  
Brandverhalten / *Fire precaution performance*  
Chemische Beständigkeit / *Chemical resistance*  
Witterungsbeständigkeit / *Resistance to weathering*

| min. |  |  |  |  | max. |
|------|--|--|--|--|------|
|      |  |  |  |  |      |
|      |  |  |  |  |      |
|      |  |  |  |  |      |
|      |  |  |  |  |      |
|      |  |  |  |  |      |
|      |  |  |  |  |      |
|      |  |  |  |  |      |
|      |  |  |  |  |      |
|      |  |  |  |  |      |



| Artikel-Nr.<br>Part No. <sup>1)</sup> | Nennweite<br>Nominal width | Profil<br>Profile <sup>2)</sup> | Dimensionen / <i>Dimensions</i><br>in mm (nom.) |          |          |          | Biegeradius<br>Bending radius<br>in mm |         | VPE<br>PU |
|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------------------------------------|---------|-----------|
|                                       |                            |                                 | ID                                              |          | AD / OD  |          | stat. R.                               | dyn. R. |           |
| <b>schwarz / black</b>                | <b>NW</b>                  |                                 | <b>1</b>                                        | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>2</b> |                                        |         | <b>m</b>  |
| OPASF-1025B.50                        | 10x25                      | F                               | 9,6                                             | 24,8     | 14,2     | 29,0     | 35                                     | 100     | 50        |
| OPASF-2034B.50                        | 20x34                      | F                               | 20,0                                            | 34,5     | 24,8     | 39,3     | 45                                     | 120     | 50        |
| OPASF-4082B.25                        | 40x82                      | F                               | 40,0                                            | 82,0     | 49,5     | 92,0     | 70                                     | 200     | 25        |



Weitere technische Informationen finden Sie hier / *You can find more technical information here*

<sup>1)</sup> Nummernschlüssel für FIPSPECIALS® Wellrohre / *Part numbering key for FIPSPECIALS® corrugated conduits*: [www.fraenkische.com/fipspecials-part-no](http://www.fraenkische.com/fipspecials-part-no)

<sup>2)</sup> Rohrprofile / *Conduit profiles*: [www.fraenkische.com/fipsystems-profiles](http://www.fraenkische.com/fipsystems-profiles)



# OPAS Produkteigenschaften / *Product performances*

| Anwendungseigenschaften<br><i>Application performances</i> | Eigenschaften<br><i>Characteristics</i>              | Maßeinheit<br><i>Unit</i> | Normen, Spezifikationen<br><i>Standards, specifications</i> | Bemerkung<br><i>Remark</i> |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Temperaturbereich / <i>Temperature range</i>               | –45 bis / <i>to</i> +120<br>–49 bis / <i>to</i> +248 | °C<br>°F                  | IS FIP                                                      |                            |
| Temperatur (kurzfristig) / <i>Temperature (short-term)</i> | 150 (500 h); 165 (100 h)<br>302 (500 h); 329 (100 h) | °C<br>°F                  | IS FIP                                                      |                            |
| Füllgrad (max.) / <i>Filling ratio (max.)</i>              | 70                                                   | %                         | IS FIP                                                      |                            |

| Mechanische Eigenschaften / <i>Mechanical performances</i> |     |   |        |  |
|------------------------------------------------------------|-----|---|--------|--|
| Scheiteldruckfestigkeit / <i>Peak load value</i>           | 125 | N | IS FIP |  |

| Brandschutzeigenschaften / <i>Fire safety performances</i>        |                                                                 |        |                    |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|--------------------|------------------------------------------------------|
| Halogen- und Cadmiumfrei<br><i>Free from halogens and cadmium</i> | ja / <i>yes</i>                                                 |        |                    |                                                      |
| Brandklasse / <i>Fire classification</i>                          | V2 (V0)                                                         |        | UL 94              |                                                      |
| Sauerstoffindex / <i>Oxygen index</i>                             | >32                                                             | %      | EN ISO 4589-2      |                                                      |
| Brandgefährdungsstufe / <i>Fire hazardous level</i>               | HL3 R22/HL3 R23                                                 |        | EN45545-2          |                                                      |
| Brandausbreitungsindex / <i>Flame spread index</i>                | konform / <i>compliant</i>                                      |        | ASTM E162          | erfüllt NFPA / <i>acc. NFPA 130</i>                  |
| Rauchgastoxizität / <i>Smoke toxicity</i>                         | konform / <i>compliant</i>                                      |        | BSS 7239/SMP 800-C |                                                      |
| Brandausbreitung / <i>Spread of fire</i>                          | nicht brandausbreitend<br><i>non flame propagating</i>          |        | IEC EN 61386       |                                                      |
| Vertikales Brennverhalten / <i>Vertical burning behavior</i>      | Vi<100 selbstverlöschend<br><i>Vi&lt;100 self-extinguishing</i> | mm/min | EN ISO 6941:2003   | ECE R-118-02 Anhang 8<br><i>ECE R-118-02 annex 8</i> |

| Witterungseigenschaften / <i>Weathering performances</i>                |                                          |  |        |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--|--------|----------------------------------------|
| UV- und Witterungsbeständigkeit<br><i>UV and weathering performance</i> | mittel bis gut<br><i>average to good</i> |  | IS FIP | 5 bis 10 Jahre<br><i>5 to 10 years</i> |

Prüfungen werden nach EN ISO 139 bei 23°C / 50% r. F. durchgeführt (sofern nicht anders angegeben). IS FIP = Interne Spezifikation FIP  
*Tests carried out acc. EN ISO 139 at 23°C / 50% r. h. (if not indicated differently). IS FIP = Internal Specification FIP*

Die hier enthaltenen Angaben – einschließlich der Abbildungen und graphischen Darstellungen – entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und sind nach bestem Wissen richtig und zuverlässig. Sie stellen jedoch keine verbindliche Eigenschaftszusicherung dar. Der Anwender der aufgeführten Produkte hat in eigener Verantwortung über deren Eignung für den vorgesehenen Einsatz zu entscheiden. Unsere Haftung für dieses Erzeugnis richtet sich ausschließlich nach unseren Liefer- und Zahlungsbedingungen. Spezifikationen können von den FRÄNKISCHE Industrial Pipes (FIP) ohne Vorankündigung geändert werden. Zudem behält sich FIP das Recht vor, ohne Mitteilung an den Käufer an Werkstoffen oder deren Verarbeitungen Änderungen vorzunehmen, die die Einhaltung zutreffender Spezifikationen nicht beeinträchtigen oder sogar verbessern.

*The provided data, images and technical specification drawings reflect the current engineering level and are to the best of our knowledge. This does not include any liability regarding the final application. Users of the products have to make their own evaluation to determine the suitability for a specific application. Our liability for these products considers the stated level within our General Conditions only. FRAENKISCHE Industrial Pipes (FIP) reserves the right to adjust specified data and values as well as implementing technical adjustments of the products e. g. change of materials and processing technologies without prior notice as long as the specified values are not reduced.*