

Pawlowski GmbH  
Industriebedarf-Schweisstechnik  
Oggenhauser Hauptstr. 77  
89522 Heidenheim  
Deutschland

**Abnahmeprüfzeugnis 3.1****Inspection certificate 3.1**

nach / as per : EN 10204

Nr. 2019-2091180383-10-103856-023

Rev. 0

Seite / Page : 1 / 1

|                          |                           |                                   |                     |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Bestell-Nr.              | PO no.                    | 125758                            | vom / of 07.01.2019 |
| Auftrags-Nr.             | Order no.                 | 1091130042                        |                     |
| Lieferschein/Pos./Splitt | Delivery note/pos./splitt | 2091180383/000000/000010          | vom / of 08.01.2019 |
| Produkt                  | Product                   | WIG-Stab/-Draht / GTAW rod/wire   | 201967              |
| Handelsname              | Trade name                | <b>THERMANIT 19/15 H</b>          | 66627               |
| Normbezeichnung          | Standard designation      | EN ISO 14343-A - W 20 16 3 Mn N L | 1SD6A00V            |
|                          |                           | AWS A5.9: ER316LMn                | 0015                |
| Abmessung                | Dimension                 | 2,4 x 1000 mm                     |                     |
| Charge                   | Heat no.                  | 103856                            |                     |
| Liefermenge              | Quantity                  | 40,0 KG                           |                     |

**Chemische Analyse in % des Walzdrahtes****Chemical composition in % of the hot rolled wire**

| C      | Si  | Mn  | P     | S     | Cr   | Mo  | Ni   | Cu    | N    |  |  |  |  |  |
|--------|-----|-----|-------|-------|------|-----|------|-------|------|--|--|--|--|--|
| < 0,01 | 0,5 | 7,1 | 0,007 | 0,004 | 20,5 | 3,0 | 15,3 | < 0,1 | 0,17 |  |  |  |  |  |

**Mechanische Gütewerte****Mechanical properties****EN 10204 - 2.2**

| Zugversuch             |                                             |                                 |                                              |                                             |             |                      |                      | Tensile test |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|--------------|--|--|--|--|--|--|--|
| T                      | ReL / Rp 0,2<br>MPa                         | Rp 1,0<br>MPa                   | Rm<br>MPa                                    | A (Lo = 5d)<br>%                            | Z<br>%      | WBH<br>PWHT          | Bemerkung<br>Remarks |              |  |  |  |  |  |  |  |
| 20°C                   | ≥ 430                                       | ≥ 450                           | ≥ 650                                        | ≥ 30                                        |             |                      |                      |              |  |  |  |  |  |  |  |
| Kerbschlagbiegeversuch |                                             |                                 |                                              |                                             |             |                      |                      | Impact test  |  |  |  |  |  |  |  |
| T                      | Kerbschlagarbeit<br>Impact energy<br>KV / J | Mittelwert<br>Average<br>KV / J | Laterale Breitung<br>Lateral expansion<br>mm | Duktiler Bruchanteil<br>Shear fracture<br>% | WBH<br>PWHT | Bemerkung<br>Remarks |                      |              |  |  |  |  |  |  |  |
| 20°C                   | ≥ 80                                        |                                 |                                              |                                             |             |                      |                      |              |  |  |  |  |  |  |  |

Ort / Town

Hamm

Datum / Date

08.01.2019

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt auch ohne Unterschrift.  
This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter / Authorized representative

Floer

Pawlowski GmbH  
Industriebedarf-Schweisstechnik  
Oggenhauser Hauptstr. 77  
89522 Heidenheim  
Deutschland

**Abnahmeprüfzeugnis 3.1****Inspection certificate 3.1**

nach / as per : EN 10204

Nr. 2019-2091185460-10-103856-023

Rev. 0

Seite / Page : 1 / 1

|                          |                           |                                         |                     |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|---------------------|
| Bestell-Nr.              | PO no.                    | 126037                                  | vom / of 25.02.2019 |
| Auftrags-Nr.             | Order no.                 | 1091133551                              |                     |
| Lieferschein/Pos./Splitt | Delivery note/pos./splitt | 2091185460/000000/000010                | vom / of 25.02.2019 |
| Produkt                  | Product                   | SG-Drahtelektrode / GMAW wire electrode | 201967              |
| Handelsname              | Trade name                | <b>THERMANIT 19/15</b>                  | 17922               |
| Normbezeichnung          | Standard designation      | EN ISO 14343-A - G 20 16 3 Mn N L       | 1SD6A00G            |
|                          |                           | AWS A5.9: ER316LMn                      | 0015                |
| Abmessung                | Dimension                 | 1,2 mm                                  |                     |
| Charge                   | Heat no.                  | 103856                                  |                     |
| Liefermenge              | Quantity                  | 225,0 KG                                |                     |

**Chemische Analyse in % des Walzdrahtes****Chemical composition in % of the hot rolled wire**

| C      | Si  | Mn  | P     | S     | Cr   | Mo  | Ni   | Cu    | N    |  |  |  |  |  |
|--------|-----|-----|-------|-------|------|-----|------|-------|------|--|--|--|--|--|
| < 0,01 | 0,5 | 7,1 | 0,007 | 0,004 | 20,5 | 3,0 | 15,3 | < 0,1 | 0,17 |  |  |  |  |  |

**Mechanische Gütewerte****Mechanical properties****EN 10204 - 2.2**

| Zugversuch             |                                             |                                 |                                              |                                             |             |                      |                      | Tensile test |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|--------------|--|--|--|--|--|--|--|
| T                      | ReL / Rp 0,2<br>MPa                         | Rp 1,0<br>MPa                   | Rm<br>MPa                                    | A (Lo = 5d)<br>%                            | Z<br>%      | WBH<br>PWHT          | Bemerkung<br>Remarks |              |  |  |  |  |  |  |  |
| 20°C                   | ≥ 430                                       | ≥ 450                           | ≥ 650                                        | ≥ 30                                        |             |                      |                      |              |  |  |  |  |  |  |  |
| Kerbschlagbiegeversuch |                                             |                                 |                                              |                                             |             |                      |                      | Impact test  |  |  |  |  |  |  |  |
| T                      | Kerbschlagarbeit<br>Impact energy<br>KV / J | Mittelwert<br>Average<br>KV / J | Laterale Breitung<br>Lateral expansion<br>mm | Duktiler Bruchanteil<br>Shear fracture<br>% | WBH<br>PWHT | Bemerkung<br>Remarks |                      |              |  |  |  |  |  |  |  |
| 20°C                   | ≥ 80                                        |                                 |                                              |                                             |             |                      |                      |              |  |  |  |  |  |  |  |

Ort / Town

Hamm

Datum / Date

27.02.2019

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt auch ohne Unterschrift.  
This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter / Authorized representative

Floer

Pawlowski GmbH  
Industriebedarf-Schweisstechnik  
Oggenhauser Hauptstr. 77  
89522 Heidenheim  
Deutschland

**Abnahmeprüfzeugnis 3.1****Inspection certificate 3.1**

nach / as per : EN 10204

Nr. 2019-2091190335-10-103856-023

Rev. 0

Seite / Page : 1 / 1

|                          |                           |                                         |                     |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|---------------------|
| Bestell-Nr.              | PO no.                    | 126498                                  | vom / of 10.04.2019 |
| Auftrags-Nr.             | Order no.                 | 1091136677                              |                     |
| Lieferschein/Pos./Splitt | Delivery note/pos./splitt | 2091190335/000000/000010                | vom / of 11.04.2019 |
| Produkt                  | Product                   | SG-Drahtelektrode / GMAW wire electrode | 201967              |
| Handelsname              | Trade name                | <b>THERMANIT 19/15</b>                  | 17922               |
| Normbezeichnung          | Standard designation      | EN ISO 14343-A - G 20 16 3 Mn N L       | 1SD6A00G            |
|                          |                           | AWS A5.9: ER316LMn                      | 0015                |
| Abmessung                | Dimension                 | 1,2 mm                                  |                     |
| Charge                   | Heat no.                  | 103856                                  |                     |
| Liefermenge              | Quantity                  | 30,0 KG                                 |                     |

**Chemische Analyse in % des Walzdrahtes****Chemical composition in % of the hot rolled wire**

| C      | Si  | Mn  | P     | S     | Cr   | Mo  | Ni   | Cu    | N    |  |  |  |  |  |
|--------|-----|-----|-------|-------|------|-----|------|-------|------|--|--|--|--|--|
| < 0,01 | 0,5 | 7,1 | 0,007 | 0,004 | 20,5 | 3,0 | 15,3 | < 0,1 | 0,17 |  |  |  |  |  |

**Mechanische Gütewerte****Mechanical properties****EN 10204 - 2.2**

| Zugversuch Tensile test            |                                             |                                 |                                              |                                                |             |                      |                      |
|------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|
| T                                  | ReL / Rp 0,2<br>MPa                         | Rp 1,0<br>MPa                   | Rm<br>MPa                                    | A (Lo = 5d)<br>%                               | Z<br>%      | WBH<br>PWHT          | Bemerkung<br>Remarks |
| 20°C                               | ≥ 430                                       | ≥ 450                           | ≥ 650                                        | ≥ 30                                           |             |                      |                      |
| Kerbschlagbiegeversuch Impact test |                                             |                                 |                                              |                                                |             |                      |                      |
| T                                  | Kerbschlagarbeit<br>Impact energy<br>KV / J | Mittelwert<br>Average<br>KV / J | Laterale Breitung<br>Lateral expansion<br>mm | Duktiler<br>Bruchanteil<br>Shear fracture<br>% | WBH<br>PWHT | Bemerkung<br>Remarks |                      |
| 20°C                               | ≥ 80                                        |                                 |                                              |                                                |             |                      |                      |

Ort / Town  
Hamm

Datum / Date  
11.04.2019

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt auch ohne Unterschrift.  
This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter / Authorized representative  
Floer

Pawlowski GmbH  
Industriebedarf-Schweisstechnik  
Oggenhauser Hauptstr. 77  
89522 Heidenheim  
Deutschland

**Abnahmeprüfzeugnis 3.1****Inspection certificate 3.1**

nach / as per : EN 10204

Nr. 2019-2091190790-10-103856-023

Rev. 0

Seite / Page : 1 / 1

|                          |                           |                                         |                     |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|---------------------|
| Bestell-Nr.              | PO no.                    | 126498                                  | vom / of 10.04.2019 |
| Auftrags-Nr.             | Order no.                 | 1091136677                              |                     |
| Lieferschein/Pos./Splitt | Delivery note/pos./splitt | 2091190790/000000/000010                | vom / of 16.04.2019 |
| Produkt                  | Product                   | SG-Drahtelektrode / GMAW wire electrode | 201967              |
| Handelsname              | Trade name                | <b>THERMANIT 19/15</b>                  | 17922               |
| Normbezeichnung          | Standard designation      | EN ISO 14343-A - G 20 16 3 Mn N L       | 1SD6A00G            |
|                          |                           | AWS A5.9: ER316LMn                      | 0015                |
| Abmessung                | Dimension                 | 1,2 mm                                  |                     |
| Charge                   | Heat no.                  | 103856                                  |                     |
| Liefermenge              | Quantity                  | 120,0 KG                                |                     |

**Chemische Analyse in % des Walzdrahtes****Chemical composition in % of the hot rolled wire**

| C      | Si  | Mn  | P     | S     | Cr   | Mo  | Ni   | Cu    | N    |  |  |  |  |  |
|--------|-----|-----|-------|-------|------|-----|------|-------|------|--|--|--|--|--|
| < 0,01 | 0,5 | 7,1 | 0,007 | 0,004 | 20,5 | 3,0 | 15,3 | < 0,1 | 0,17 |  |  |  |  |  |

**Mechanische Gütewerte****Mechanical properties****EN 10204 - 2.2**

| Zugversuch             |                                             |                                 |                                              |                                                |             |                      |                      | Tensile test |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|--------------|--|--|--|--|--|--|--|
| T                      | ReL / Rp 0,2<br>MPa                         | Rp 1,0<br>MPa                   | Rm<br>MPa                                    | A (Lo = 5d)<br>%                               | Z<br>%      | WBH<br>PWHT          | Bemerkung<br>Remarks |              |  |  |  |  |  |  |  |
| 20°C                   | ≥ 430                                       | ≥ 450                           | ≥ 650                                        | ≥ 30                                           |             |                      |                      |              |  |  |  |  |  |  |  |
| Kerbschlagbiegeversuch |                                             |                                 |                                              |                                                |             |                      |                      | Impact test  |  |  |  |  |  |  |  |
| T                      | Kerbschlagarbeit<br>Impact energy<br>KV / J | Mittelwert<br>Average<br>KV / J | Laterale Breitung<br>Lateral expansion<br>mm | Duktiler<br>Bruchanteil<br>Shear fracture<br>% | WBH<br>PWHT | Bemerkung<br>Remarks |                      |              |  |  |  |  |  |  |  |
| 20°C                   | ≥ 80                                        |                                 |                                              |                                                |             |                      |                      |              |  |  |  |  |  |  |  |

Ort / Town

Hamm

Datum / Date

16.04.2019

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt auch ohne Unterschrift.  
This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter / Authorized representative

Floor

Pawlowski GmbH  
Industriebedarf-Schweisstechnik  
Oggenhauser Hauptstr. 77  
89522 Heidenheim  
Deutschland

**Abnahmeprüfzeugnis 3.1****Inspection certificate 3.1**

nach / as per : EN 10204

Nr. 2019-2091196625-10-103856-023

Rev. 0

Seite / Page : 1 / 1

|                          |                           |                                         |                     |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|---------------------|
| Bestell-Nr.              | PO no.                    | 126934                                  | vom / of 05.06.2019 |
| Auftrags-Nr.             | Order no.                 | 1091140288                              |                     |
| Lieferschein/Pos./Splitt | Delivery note/pos./splitt | 2091196625/000000/000010                | vom / of 11.06.2019 |
| Produkt                  | Product                   | SG-Drahtelektrode / GMAW wire electrode | 201967              |
| Handelsname              | Trade name                | <b>THERMANIT 19/15</b>                  | 17922               |
| Normbezeichnung          | Standard designation      | EN ISO 14343-A - G 20 16 3 Mn N L       | 1SD6A00G            |
|                          |                           | AWS A5.9: ER316LMn                      | 0015                |
| Abmessung                | Dimension                 | 1,2 mm                                  |                     |
| Charge                   | Heat no.                  | 103856                                  |                     |
| Liefermenge              | Quantity                  | 30,0 KG                                 |                     |

**Chemische Analyse in % des Walzdrahtes****Chemical composition in % of the hot rolled wire**

| C      | Si  | Mn  | P     | S     | Cr   | Mo  | Ni   | Cu    | N    |  |  |  |  |  |
|--------|-----|-----|-------|-------|------|-----|------|-------|------|--|--|--|--|--|
| < 0,01 | 0,5 | 7,1 | 0,007 | 0,004 | 20,5 | 3,0 | 15,3 | < 0,1 | 0,17 |  |  |  |  |  |

**Mechanische Gütewerte****Mechanical properties****EN 10204 - 2.2**

| Zugversuch             |                                             |                                 |                                              |                                             |             |                      |                      |
|------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|
| Tensile test           |                                             |                                 |                                              |                                             |             |                      |                      |
| T                      | ReL / Rp 0,2<br>MPa                         | Rp 1,0<br>MPa                   | Rm<br>MPa                                    | A (Lo = 5d)<br>%                            | Z<br>%      | WBH<br>PWHT          | Bemerkung<br>Remarks |
| 20°C                   | ≥ 430                                       | ≥ 450                           | ≥ 650                                        | ≥ 30                                        |             |                      |                      |
| Kerbschlagbiegeversuch |                                             |                                 |                                              |                                             |             |                      |                      |
| Impact test            |                                             |                                 |                                              |                                             |             |                      |                      |
| T                      | Kerbschlagarbeit<br>Impact energy<br>KV / J | Mittelwert<br>Average<br>KV / J | Laterale Breitung<br>Lateral expansion<br>mm | Duktiler Bruchanteil<br>Shear fracture<br>% | WBH<br>PWHT | Bemerkung<br>Remarks |                      |
| 20°C                   | ≥ 80                                        |                                 |                                              |                                             |             |                      |                      |

Ort / Town  
Hamm

Datum / Date  
11.06.2019

Dieses Zeugnis wurde maschinell erstellt und gilt auch ohne Unterschrift.  
This certificate was issued by DP-equipment and does not require signature.

Abnahmebeauftragter / Authorized representative  
Floer