

Analysenbericht**Materialanalyse mittels OES**
Hitachi Foundry Master SmartBA REC 38/1
Prüfer DF/LV
Werkstoff Stanzabfälle klein
Datum 17.11.2025

	Fe [%]	C [%]	Si [%]	Mn [%]	P [%]	S [%]	Cr [%]
1	98,82	0,0632	0,0039	0,852	0,0090	<0,0015	0,0194
2	98,81	0,0605	0,0034	0,868	0,0094	<0,0015	0,0186
3	98,81	0,0593	0,0040	0,865	0,0096	0,0016	0,0195
Ø	98,82	0,0610	0,0038	0,861	0,0093	0,0015	0,0192
	Mo [%]	Ni [%]	Al [%]	Co [%]	Cu [%]	Nb [%]	Ti [%]
1	<0,0025	0,0240	0,0579	0,0144	0,0097	0,0263	0,0447
2	<0,0025	0,0243	0,0535	0,0144	0,0101	0,0263	0,0446
3	<0,0025	0,0241	0,0529	0,0142	0,0101	0,0267	0,0445
Ø	<0,0025	0,0241	0,0548	0,0143	0,0100	0,0265	0,0446
	V [%]	W [%]	Pb [%]	Sb [%]	Se [%]	Sn [%]	Zn [%]
1	0,0090	<0,0065	<0,0025	<0,0030	0,0135	<0,0015	0,0030
2	0,0094	<0,0065	<0,0025	<0,0030	0,0139	<0,0015	0,0030
3	0,0094	<0,0065	<0,0025	<0,0030	0,0152	0,0016	0,0030
Ø	0,0093	<0,0065	<0,0025	<0,0030	0,0142	0,0015	0,0030
	Zr [%]	As [%]	B [%]	Bi [%]	Ca [%]		
1	<0,0020	0,0016	<0,0005	<0,0020	0,0030		
2	<0,0020	0,0027	<0,0005	<0,0020	0,0024		
3	<0,0020	0,0024	<0,0005	<0,0020	0,0031		
Ø	<0,0020	0,0022	<0,0005	<0,0020	0,0028		

Unterschrift Bediener:

Ort:
Datum:**Brockhaus Lennetal GmbH**
Kahley 10-18
58840 Plettenberg

Analysenbericht**Materialanalyse mittels OES**
Hitachi Foundry Master SmartBA REC 30/2
Prüfer DF/LV
Werkstoff Stanzabfälle klein
Datum 17.11.2025

	Fe [%]	C [%]	Si [%]	Mn [%]	P [%]	S [%]	Cr [%]
1	98,76	0,0667	0,0046	0,875	0,0107	<0,0015	0,0204
2	98,79	0,0600	0,0048	0,873	0,0111	<0,0015	0,0200
3	98,80	0,0606	0,0038	0,880	0,0099	<0,0015	0,0194
Ø	98,78	0,0625	0,0044	0,876	0,0106	<0,0015	0,0199
	Mo [%]	Ni [%]	Al [%]	Co [%]	Cu [%]	Nb [%]	Ti [%]
1	<0,0025	0,0245	0,0783	0,0145	0,0100	0,0285	0,0454
2	<0,0025	0,0230	0,0625	0,0141	0,0100	0,0274	0,0448
3	<0,0025	0,0234	0,0571	0,0147	0,0099	0,0267	0,0453
Ø	<0,0025	0,0237	0,0660	0,0144	0,0100	0,0275	0,0452
	V [%]	W [%]	Pb [%]	Sb [%]	Se [%]	Sn [%]	Zn [%]
1	0,0096	<0,0065	<0,0025	<0,0030	0,0158	0,0018	0,0031
2	0,0094	<0,0065	<0,0025	<0,0030	0,0145	0,0017	0,0030
3	0,0097	<0,0065	<0,0025	<0,0030	0,0138	0,0017	0,0030
Ø	0,0095	<0,0065	<0,0025	<0,0030	0,0147	0,0017	0,0030
	Zr [%]	As [%]	B [%]	Bi [%]	Ca [%]		
1	<0,0020	0,0036	<0,0005	<0,0020	0,0023		
2	<0,0020	0,0025	<0,0005	<0,0020	0,0023		
3	<0,0020	0,0030	<0,0005	<0,0020	0,0024		
Ø	<0,0020	0,0030	<0,0005	<0,0020	0,0023		

Unterschrift Bediener:

Ort:
Datum:**Brockhaus Lennetal GmbH**
Kahley 10-18
58840 Plettenberg

Analysenbericht**Materialanalyse mittels OES**
Hitachi Foundry Master SmartBA REC 38/3
Prüfer DF/LV
Werkstoff Stanzabfälle klein
Datum 17.11.2025

	Fe [%]	C [%]	Si [%]	Mn [%]	P [%]	S [%]	Cr [%]
1	99,54	0,0614	<0,0020	0,238	0,0157	0,0020	0,0141
2	99,56	0,0589	<0,0020	0,238	0,0139	0,0016	0,0136
3	99,36	0,0649	<0,0020	0,238	0,0148	0,0028	0,0187
Ø	99,48	0,0618	<0,0020	0,238	0,0148	0,0021	0,0154
	Mo [%]	Ni [%]	Al [%]	Co [%]	Cu [%]	Nb [%]	Ti [%]
1	<0,0025	0,0061	0,0564	0,0045	0,0071	0,0061	0,0019
2	<0,0025	0,0061	0,0457	0,0039	0,0066	0,0040	0,0019
3	<0,0025	0,0077	0,223	0,0048	0,0070	0,0064	0,0023
Ø	<0,0025	0,0067	0,108	0,0044	0,0069	0,0055	0,0020
	V [%]	W [%]	Pb [%]	Sb [%]	Se [%]	Sn [%]	Zn [%]
1	0,0050	<0,0065	<0,0025	<0,0030	0,0159	0,0017	0,0031
2	0,0049	<0,0065	<0,0025	<0,0030	0,0165	<0,0015	0,0031
3	0,0057	<0,0065	<0,0025	<0,0030	0,0162	<0,0015	0,0034
Ø	0,0052	<0,0065	<0,0025	<0,0030	0,0162	0,0016	0,0032
	Zr [%]	As [%]	B [%]	Bi [%]	Ca [%]		
1	<0,0020	0,0032	<0,0005	<0,0020	<0,0005		
2	<0,0020	0,0028	<0,0005	<0,0020	<0,0005		
3	<0,0020	0,0044	0,0006	<0,0020	<0,0005		
Ø	<0,0020	0,0034	0,0005	<0,0020	<0,0005		

Unterschrift Bediener:

Ort:
Datum:**Brockhaus Lennetal GmbH**
Kahley 10-18
58840 Plettenberg