TÜV AUSTRIA TVFA Prüf- und Forschungs GMBH
A-1230 Wien, Gutheil-Schoder-Gasse 17
Tel: +43 1 6650600, Fax: +43 1 6650600 - 66
office@tvfa.at www.tvfa.at

TVFA
TÜV AUSTRIA Group in association with TÜV WIEN
Akkreditierte Prüf-, Inspektions- & Zertifizierungsstelle

Prüfbericht Eignungsnachweis thermisches Schneiden **Test report proof of suitabilty thermal cutting**			Dokumentnummer document number
			2023-IN-AT-TL-M-EX-000023-001
Prüfnorm: Test standard:	**EN 1090-2, EN ISO 6507-1, EN ISO 9013**		Seite 1 von 2 page 1 of 2
Auftraggeber: Client:	**RIKA Blechkomponenten Ges.m.b.H. Flugplatzstraße 7 4563 Micheldorf, Austria**	Auftragseingang: Order intake:	**18.01.2023**
		Probeneingang: Sample receipt:	**23.01.2023**
Verfahren: process:	**Laser**	Schneidanweisung: cutting indruduction:	**CPS 2023 - 2 mm alform 355ME**
Ausführungsklasse: execution class:	**EXC 3**	Qualität der Schnittfläche: Quality of the cut surface:	**Bereich 4**
Werkstoff: Material:	**S355MC gebeiztgeölt**	Werkstoffnorm: Material standard:	**DIN EN 10149**
Blechdicke [mm]: Plate thickness [mm]:	**2**	Schmelzennummer: Heat no.:	**H226180**
Prüfgeräte: Test equipment:	**DuraScan 80 G5, M-HT.073 Discovery.V20, M-MG.051 Hommel tester T-1000, M-MG.043**	Prüfmittel: Further test equipment:	--
		Prüftemperatur [°C]: Test temperatur [°C]:	**22**

Härteprüfung gemäß ÖNORM EN ISO 6507-1 [HV10]:*
Hardness testing acc. ÖNORM EN ISO 6507-1 [HV10]:

Anforderung gemäß EN 1090-2 / Requirement acc. EN 1090-2 : Baustähle < S460: keine Anforderung **

	1	2	3	4	5	Mittelwert / Average:
Probe A, Blechoberseite	-	-	-	-	-	-
Probe A, Mitte	178	183	187	184	179	**182**
Probe A, Blechunterseite	-	-	-	-	-	-
Probe B, Blechoberseite	-	-	-	-	-	-
Probe B, Mitte	177	180	187	186	180	**182**
Probe B, Blechunterseite	-	-	-	-	-	-

Rechtwinkeligkeits- oder Neigungstoleranz *u* gemäß ÖNROM EN ISO 9013 [mm]:
Perpendicularity and slant tolerance *u* acc. ÖNORM EN ISO 9013 [mm]:

Anforderung gemäß ÖNORM EN ISO 9013, Tabelle 4 / Requirement acc. ÖNORM EN ISO 9013, Table 4:	0,84	mm
Probe A (Seite1/Seite2):	**0,04 / 0,03**	
Probe B (Seite1/Seite2):	**0,03 / 0,03**	

Gemittelte Rauhtiefe R_z gemäß ÖNORM EN ISO 9013 [µm]:
Average routhness R_z acc. ÖNORM EN ISO 9013 [µm]:

Anforderung gemäß ÖNORM EN ISO 9013, Tabelle 5 / Requirement acc. ÖNORM EN ISO 9013, Table 5:	113,6	µm

	1	2	3	4	5	Mittelwert / Average:
Gemittelte Rautiefe R_z Average routhness R_z	**5,3**	**3,3**	**4,0**	**8,6**	**3,5**	**4,9**

Interpretation der Ergebnisse: interpretation of the Result:	erfüllt / fulfilled
Bemerkung: remarks:	Die scharfkantige Ecke und der Bogen weisen die gleiche Qualität wie der gerade Schnitt auf. Die Probenentnahme ist auf Bild 1 ersichtlich. Angewandte Entscheidungsregel: Bei der Konformitätsaussage wurde die Messunsicherheit nicht mitberücksichtigt

Prüfdatum: Date of testing:	**26.01. & 07.02.2023**	Prüfort: testing location:	**GSG 1230 Wien**	ausgestellt am: issued on:	**10.02.2023**

Prüfer / tester	**fachlich Zeichnungsberechtigter / authorised to sign**
Jakob Richter	DI (FH) Michael Jagschitz
Name / Unterschrift | *name / signature*	**Name / Unterschrift** | *name / signature*

Geschäftsführer: DI Gerhard Höltmann
Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Gegenstand der Untersuchung. Abgesehen von den normgemäß vorgesehenen Maßnahmen wurde das Probenmaterial im Anlieferzustand geprüft. Ohne schriftliche Genehmigung der TÜV AUSTRIA TVFA Prüf- und Forschungs GmbH darf dieses Dokument nicht auszugsweise vervielfältigt oder veröffentlicht werden.
Bankverbindung: Raiffeisenlandesbank, BLZ 32000, Konto: 674713, IBAN: AT38 3200 0000 0067 4713, SWIFT-BIC: RLNWATWW, UID: ATU64463529, Firmenbuch NR. FN 317593z,
Gerichtsstand Wien

TÜV AUSTRIA TVFA Prüf- und Forschungs GMBH
A-1230 Wien, Gutheil-Schoder-Gasse 17
Tel: +43 1 6650600, Fax: +43 1 6650600 - 66
office@tvfa.at www.tvfa.at

TÜV AUSTRIA Group in association with TU WIEN
Akkreditierte Prüf-, Inspektions- & Zertifizierungsstelle

Bild 1: Ansicht des Anlieferungszustandes und der Probenentnahme

* Die Härteprüfung erfolgt im akkreditierten Bereich.
**Für die Härte der freien Schnittflächen dürfen andere Anforderungen in den Ausführungsunterlagen festgelegt werden.
ANMERKUNG 1: Diese festgelegten Anforderungen können notwendig sein, wenn die freie Schnittkante ermüdungs- oder stoßbeansprucht oder empfindlich gegenüber Wasserstoffversprödung ist oder um sicherzustellen, dass die Schnittfläche für die Vorbereitung nach 10.2 vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen geeignet ist. Für freie Schnittkanten, die feuerverzinkt werden, siehe EN ISO 14713-2. (Auszug aus der EN 1090-2:2018)

TÜV AUSTRIA TVFA Prüf- und Forschungs GMBH
A-1230 Wien, Gutheil-Schoder-Gasse 17
Tel: +43 1 6650600, Fax: +43 1 6650600 - 66
office@tvfa.at www.tvfa.at

TÜV AUSTRIA Group in association with TÜV WIEN
Akkreditierte Prüf-, Inspektions- & Zertifizierungsstelle

Prüfbericht Eignungsnachweis thermisches Schneiden **Test report proof of suitabilty thermal cutting**			Dokumentnummer document number
			2023-IN-AT-TL-M-EX-000023-002
Prüfnorm: Test standard:	**EN 1090-2, EN ISO 6507-1, EN ISO 9013**		Seite 1 von 2 page 1 of 2
Auftraggeber: Client:	**RIKA Blechkomponenten Ges.m.b.H. Flugplatzstraße 7 4563 Micheldorf, Austria**	Auftragseingang: Order intake:	**18.01.2023**
		Probeneingang: Sample receipt:	**23.01.2023**
Verfahren: process:	**Laser**	Schneidanweisung: cutting indruduction:	**CPS 2023 - 20mm S355J2+N**
Ausführungsklasse: execution class:	**EXC 3**	Qualität der Schnittfläche: Quality of the cut surface:	**Bereich 4**
Werkstoff: Material:	**S355J2+N**	Werkstoffnorm: Material standard:	**EN 10025-2**
Blechdicke [mm]: Plate thickness [mm]:	**20**	Schmelzennummer: Heat no.:	**A35/212440**
Prüfgeräte: Test equipment:	**DuraScan 80 G5, M-HT.073 Discovery.V20, M-MG.051 Hommel tester T-1000, M-MG.043**	Prüfmittel: Further test equipment:	--
		Prüftemperatur [°C]: Test temperatur [°C]:	**22**

Härteprüfung gemäß ÖNORM EN ISO 6507-1 [HV10]:*
Hardness testing acc. ÖNORM EN ISO 6507-1 [HV10]:

Anforderung gemäß EN 1090-2 / Requirement acc. EN 1090-2 : Baustähle < S460: keine Anforderung **

	1	2	3	4	5	Mittelwert / Average:
Probe A, Blechoberseite	418	412	400	418	394	**408**
Probe A, Mitte	454	433	452	441	450	**446**
Probe A, Blechunterseite	470	496	482	451	430	**466**
Probe B, Blechoberseite	393	408	402	399	389	**398**
Probe B, Mitte	447	438	441	450	438	**443**
Probe B, Blechunterseite	428	472	441	418	414	**435**

Rechtwinkeligkeits- oder Neigungstoleranz *u* gemäß ÖNROM EN ISO 9013 [mm]:
Perpendicularity and slant tolerance *u* acc. ÖNORM EN ISO 9013 [mm]:

Anforderung gemäß ÖNORM EN ISO 9013, Tabelle 4 / Requirement acc. ÖNORM EN ISO 9013, Table 4:	1,2	mm
Probe A (Seite1/Seite2):	**0,21 / 0,21**	
Probe B (Seite1/Seite2):	**0,29 / 0,37**	

Gemittelte Rauhtiefe R_z gemäß ÖNORM EN ISO 9013 [µm]:
Average routhness R_z acc. ÖNORM EN ISO 9013 [µm]:

Anforderung gemäß ÖNORM EN ISO 9013, Tabelle 5 / Requirement acc. ÖNORM EN ISO 9013, Table 5:					146	µm
	1	2	3	4	5	Mittelwert / Average:
Gemittelte Rautiefe R_z Average routhness R_z	**22,2**	**23,9**	**27,2**	**75,5**	**42,9**	**38,3**

Interpretation der Ergebnisse: interpretation of the Result:	erfüllt / fulfilled
Bemerkung: remarks:	Die scharfkantige Ecke und der Bogen weisen die gleiche Qualität wie der gerade Schnitt auf. Die Probenentnahme ist auf Bild 1 ersichtlich. Angewandte Entscheidungsregel: Bei der Konformitätsaussage wurde die Messunsicherheit nicht mitberücksichtigt

Prüfdatum: Date of testing:	**26.01. & 07.02.2023**	Prüfort: testing location:	**GSG 1230 Wien**	ausgestellt am: issued on:	**10.02.2023**

Prüfer / tester		**fachlich Zeichnungsberechtigter / authorised to sign**
Jakob Richter		DI (FH) Michael Jagschitz
Name / Unterschrift | *name / signature*		**Name / Unterschrift** | *name / signature*

Geschäftsführer: DI Gerhard Höltmann
Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Gegenstand der Untersuchung. Abgesehen von den normgemäß vorgesehenen Maßnahmen wurde das Probenmaterial im Anlieferzustand geprüft. Ohne schriftliche Genehmigung der TÜV AUSTRIA TVFA Prüf- und Forschungs GmbH darf dieses Dokument nicht auszugsweise vervielfältigt oder veröffentlicht werden.
Bankverbindung: Raiffeisenlandesbank, BLZ 32000, Konto: 674713, IBAN: AT38 3200 0000 0067 4713, SWIFT-BIC: RLNWATWW, UID: ATU64463529, Firmenbuch NR. FN 317593z,
Gerichtsstand Wien

TÜV AUSTRIA TVFA Prüf- und Forschungs GMBH
A-1230 Wien, Gutheil-Schoder-Gasse 17
Tel: +43 1 6650600, Fax: +43 1 6650600 - 66
office@tvfa.at www.tvfa.at

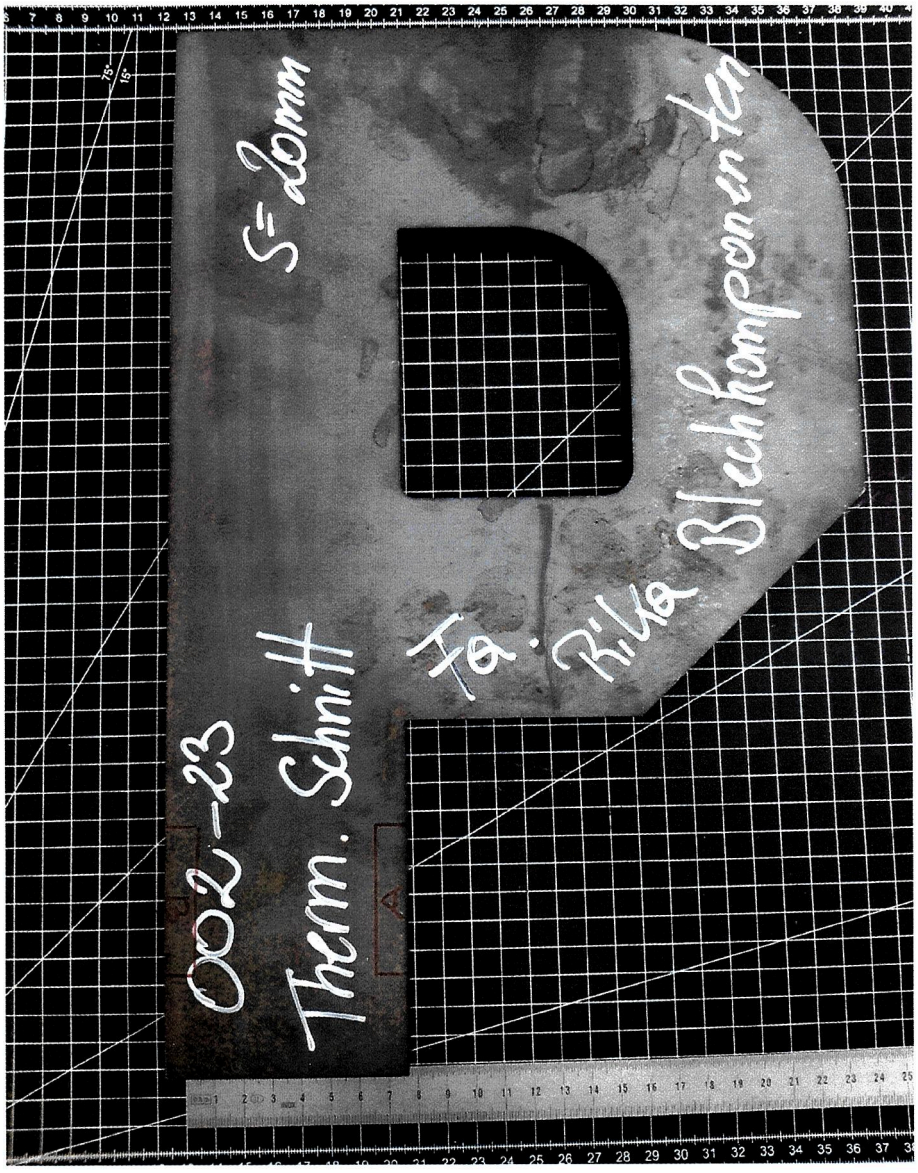

Bild 1: Ansicht des Anlieferungszustandes und der Probenentnahme

* Die Härteprüfung erfolgt im akkreditierten Bereich.
**Für die Härte der freien Schnittflächen dürfen andere Anforderungen in den Ausführungsunterlagen festgelegt werden.
ANMERKUNG 1: Diese festgelegten Anforderungen können notwendig sein, wenn die freie Schnittkante ermüdungs- oder stoßbeansprucht oder empfindlich gegenüber Wasserstoffversprödung ist oder um sicherzustellen, dass die Schnittfläche für die Vorbereitung nach 10.2 vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen geeignet ist. Für freie Schnittkanten, die feuerverzinkt werden, siehe EN ISO 14713-2. (Auszug aus der EN 1090-2:2018)