



ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG • 33758 Schloß Holte-Stukenbrock

Scholzen GmbH
Hardtweg 5
71686 Remseck

Datum : 20.01.2026
Referenz : B26002231
Hersteller-
Auftragsnummer : 100761650 Pos. : 10
Kunden-
Bestellnummer : 353.2121
Kommission :

Abnahmenummer
APZ EN10204 3.1: 26/01724

Materialaufstellung Nr.: B26002231- 0 Seite : 1

Menge	Armaturentyp	Artikelnummer
2	ARI-STOBU Absperrventil in Durchgangsform mit Schweißenden und Stopfbuchsabdichtung 1.0460 DN 25 Datenblatt:006003-1.pdf Betriebsanleitung:0040102002-1.pdf Werkstoff : 1.0460 Nenndruck : PN160 Kegelausführung : Flachkegel Abnahme Endprüfung : APZ EN10204 3.1 Abnahme Materialprüfung : APZ EN10204 3.1 . Eintrittsentwässerung <u>Etikett</u> 1 x DU102 1 x DU103	100971179-480050025G1

Seriennummer
100971179-068-16, 100971179-069-16

Werkstoff

6KT-Mutter : 21CrMoV 5-7, 1.7709

6KT-Mutter : C35E, 1.1181

Bügeldeckel : P250 GH, 1.0460

<u>Kennzeichnung</u>	<u>Lieferant / Gießerei</u>
CUO	Feat Industriale S.P.A.
CVB	Feat Industriale S.P.A.

DG-Gehäuse : P250 GH, 1.0460

<u>Kennzeichnung</u>	<u>Lieferant / Gießerei</u>
----------------------	-----------------------------



Your valve made by ARI®
ari-armaturen.com

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG • 33758 Schloß Holte-Stukenbrock

Materialaufstellung

Nr.: B26002231- 0

Seite : 2

E43

KB Schmiedetechnik GmbH

Kegel

: **X20Cr13+QT, 1.4021+QT**

Stiftschraube

: **21CrMoV 5-7, 1.7709**

Abnahmeprüfzeugnis: Certificato di controllo: EN 10204-3.1 Test Report:		Uffici Amministrativi: 23842 Via dei Livelli BOSSISIO PARIANI (LC) ITALY Tel.: 031 3581411 Fax.: 031 876176 http://www.featgroup.com	FEAT GROUP S.p.A divisione Feat Industriale	Stabilimento: Laboratorio - Prove e Collaudi: 23861 Via G. Pansa, 30 CESANA BRIANZA (LC) ITALY Tel.: 031 3591 Fax: 031 659219 E-mail: Valerio.ferrari@featgroup.com	Prüf-Nr.: Test-N°: Report-No.: 292/23
			Vom: del: 23/11/2023 of: Blatt-Nr.: Pagina N°: Page No.: 1/1		

Besteller: Cliente: ARI - USD Customer:	Bestell-Nr.: Ordine-N°: 21037457 Order-No.:	Pos.-Nr.: Pos.-N°: 4,5 Item No.:	Vom: del: 21/02/2023 of:
---	---	--	--

Werk-Nr.: Compressa N°: E1-2023-3000098 Job No.:	Herstellerzeichen: Marchio del produttore: F Brand of the manufacturer:	Stempel des Werkssachverständige: Marchio dell'Esperto: ® Stamp of the Expert:
--	---	--

Werkstoff: Materiale: - P250GH (1.0460) Material: - SA105	Prüfgrundlagen - Anforderungen: Norme di controllo - Requisiti: 2014/68/EU An.1, para. 4.3. AD2000 W13 , EN 10222-2 / ASME SA 105 ASME Code Sec.II Part. A Ed.2023 Specifications - Requirements:
--	---

Gegestand: Tipo di prodotto: BONNET DN10/25 STOBU Artiche: 0120070151 A P/N 13021450	Stückzahl: Numero di pezzi: 1887 Quantity:	Wärmebehandlung: Trattamento termico: 910 °C x 3,5 h Heat treatment:	Abkühlung: Raffreddamento: Luft Cooling:
---	--	--	--

Gewicht (kg) Peso (kg): 2,61 Weight (kg):	Schmelzenkurzzeichen: Codice di stampaggio: CUO Forging-code:	kennzeichnung: Marcature: O C A Z, F-CUO, 070151, ®, 1.0460-SA105 Marking:
---	---	--

CHEMISCHE ANALYSE / Analisi chimica / Chemical analysis (%)

Schmelze-Nr.: N° di colata: 23/79572 Heat-No.:	Hersteller: Fornitore: RIVA Supplier:	Erschmelzungsart: Elaborazione: E Kind of process:																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Al/N</th> <th>C</th> <th>Mn</th> <th>Si</th> <th>P</th> <th>S</th> <th>Al</th> <th>Cr</th> <th>Ni</th> <th>Mo</th> <th>V</th> <th>Nb</th> <th>Cu</th> <th>N</th> <th>Ti</th> <th>Cr+Cu+Mo+Ni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Min.</td> <td>2</td> <td>0,18</td> <td>0,60</td> <td>0,10</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>0,020</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Max.</td> <td>---</td> <td>0,23</td> <td>0,90</td> <td>0,35</td> <td>0,025</td> <td>0,015</td> <td>---</td> <td>0,30</td> <td>0,30</td> <td>0,08</td> <td>0,02</td> <td>0,01</td> <td>0,30</td> <td>0,012</td> <td>0,03</td> <td>0,70</td> </tr> <tr> <td>Heat</td> <td>2,29</td> <td>0,190</td> <td>0,85</td> <td>0,24</td> <td>0,012</td> <td>0,005</td> <td>0,025</td> <td>0,15</td> <td>0,09</td> <td>0,02</td> <td>0,014</td> <td>0,002</td> <td>0,18</td> <td>0,0109</td> <td>0,017</td> <td>0,44</td> </tr> </tbody> </table>		Al/N	C	Mn	Si	P	S	Al	Cr	Ni	Mo	V	Nb	Cu	N	Ti	Cr+Cu+Mo+Ni	Min.	2	0,18	0,60	0,10	---	---	0,020	---	---	---	---	---	---	---	---	---	Max.	---	0,23	0,90	0,35	0,025	0,015	---	0,30	0,30	0,08	0,02	0,01	0,30	0,012	0,03	0,70	Heat	2,29	0,190	0,85	0,24	0,012	0,005	0,025	0,15	0,09	0,02	0,014	0,002	0,18	0,0109	0,017	0,44											
	Al/N	C	Mn	Si	P	S	Al	Cr	Ni	Mo	V	Nb	Cu	N	Ti	Cr+Cu+Mo+Ni																																																															
Min.	2	0,18	0,60	0,10	---	---	0,020	---	---	---	---	---	---	---	---	---																																																															
Max.	---	0,23	0,90	0,35	0,025	0,015	---	0,30	0,30	0,08	0,02	0,01	0,30	0,012	0,03	0,70																																																															
Heat	2,29	0,190	0,85	0,24	0,012	0,005	0,025	0,15	0,09	0,02	0,014	0,002	0,18	0,0109	0,017	0,44																																																															

MECHANISCHE PRÜFUNGEN / Prove meccaniche / Mechanical tests

Probe-Nr.: Provetta N°: 22395 Specimen-No.	Lab.-Auftrag-Nr.: Ordine al laboratorio N°: 091-CUO Laboratory-order-No.:																																																																																																																																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zeichen</th> <th>Richtung</th> <th>Ø</th> <th>Temp.</th> <th>ReH</th> <th>Rp 0,2</th> <th>Rp 1,0</th> <th>Rm</th> <th>A</th> <th>A</th> <th>Z</th> <th colspan="4">KV₂</th> </tr> <tr> <th>Contrassegno</th> <th>Senso</th> <th></th> <th>Temp.</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>Lo=5do</th> <th>Lo=4do</th> <th></th> <th colspan="4"></th> </tr> <tr> <th>Mark</th> <th>Direction</th> <th>(mm)</th> <th>(°C)</th> <th>MPa</th> <th>MPa</th> <th>MPa</th> <th>MPa</th> <th>(DIN)</th> <th>(ASTM)</th> <th>(%)</th> <th colspan="4">(J)</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>(N/mm²)</th> <th>(N/mm²)</th> <th>(N/mm²)</th> <th>(N/mm²)</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th colspan="4">Single values</th> <th>Average</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Anforderungen:</td> <td>+20</td> <td>≥</td> <td>≥ 250</td> <td>---</td> <td>485+540</td> <td>≥ 20</td> <td>≥ 22</td> <td>≥ 30</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>≥ 31</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Requisiti:</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Requirements:</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>CUO</td> <td>Q</td> <td>6,28</td> <td>+20</td> <td>---</td> <td>362</td> <td>---</td> <td>519</td> <td>34,5</td> <td>38,5</td> <td>75,1</td> <td>169</td> <td>173</td> <td>174</td> <td>172</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	Zeichen	Richtung	Ø	Temp.	ReH	Rp 0,2	Rp 1,0	Rm	A	A	Z	KV ₂				Contrassegno	Senso		Temp.					Lo=5do	Lo=4do						Mark	Direction	(mm)	(°C)	MPa	MPa	MPa	MPa	(DIN)	(ASTM)	(%)	(J)								(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)				Single values				Average	Anforderungen:			+20	≥	≥ 250	---	485+540	≥ 20	≥ 22	≥ 30	---	---	---	---	---	≥ 31	Requisiti:			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	Requirements:			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	CUO	Q	6,28	+20	---	362	---	519	34,5	38,5	75,1	169	173	174	172			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/											
Zeichen	Richtung	Ø	Temp.	ReH	Rp 0,2	Rp 1,0	Rm	A	A	Z	KV ₂																																																																																																																																																																			
Contrassegno	Senso		Temp.					Lo=5do	Lo=4do																																																																																																																																																																					
Mark	Direction	(mm)	(°C)	MPa	MPa	MPa	MPa	(DIN)	(ASTM)	(%)	(J)																																																																																																																																																																			
				(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)	(N/mm ²)				Single values				Average																																																																																																																																																															
Anforderungen:			+20	≥	≥ 250	---	485+540	≥ 20	≥ 22	≥ 30	---	---	---	---	---	≥ 31																																																																																																																																																														
Requisiti:			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---																																																																																																																																																														
Requirements:			---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---																																																																																																																																																														
CUO	Q	6,28	+20	---	362	---	519	34,5	38,5	75,1	169	173	174	172																																																																																																																																																																
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/																																																																																																																																																														
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/																																																																																																																																																														

Bemerkungen: L = Länge / Longitudinale / longitudinal. T = Tangential / Tangenziale / tangential. Q = Quer / Trasversale / Transversal

Note: **CEV max 0,43%**


<input checked="" type="checkbox"/> Am stück Su fucinato On forging	<input type="checkbox"/> Getr.-Probe Saggio separato Separated spec.	Zugversuch: Prova di trazione: EN ISO 6892-1 Tensile test: ASTM A370	Kerbschlagbiegeversuch: Prova di resilienza: EN ISO 148-1 Impact test:
--	---	---	--

WEITERE PRÜFUNGEN / Altre prove / Further tests

Härteprüfungen: Prove di durezza: HBW Hardness tests:	auf su: 20 on:	Stücke Pezzi:	Anforderun: Richiesto: (137 ÷ 187) Required:	Mittelwert: Valore medio: 154 Average value:
---	------------------------------------	-------------------------	--	--

Besichtigung und Maßkontrolle: Controllo visivo e dimensionale: Visual and dimensional checks:	ohne Beanstandung nessuna osservazione without objection
---	---

Ergebniss der Prüfung: die gestellten Anforderungen sind erfüllt.
 Esito del collaudo: i risultati sono conformi alle richieste.
 Results of the inspection: the results are in accordance with the requirements.

Der Werkssachverständige: Il Perito: The Expert:	 Mr. Dagrís Tapparello
---	---

Abnahmeprüfzeugnis EN 10 204 / 3.1

Inspection certificate / Certified Material Test Report
Certificat de Réception
Certificato Collaudo materiali

KB Schmiedetechnik GmbH

Postfach 60 02 03 - 58138 Hagen-Halden
Gesens Schmiede - Zerspanungstechnik
Tel.: 02331/3508-0 - www.kb-schmiedetechnik.de

KB Schmiedetechnik GmbH, Postfach 60 02 03, 58138 Hagen

ARI-Armaturen A.Richter GmbH & Co. KG
certificates@ari-armaturen.com
Postfach 13 80
33758 Schloß Holte-Stukenbrock

Prüf-Nr. - Inspection-no. **131597**
Certificat No. - No. di collaudo:
Blatt-Nr. - Sheet-no. - Page No. - 1 von 2
Pag No.:
Bestell-Nr. - Order-no. - No. de la commande - No. dell'ordine: **100257985**
Vom - dated - date - in data: **23.09.2025**
Werks-Nr. - Works-no. **248066.5**
No. usine - Commesen No.:

Hersteller - Manufacturer - Fabrikant - Produttore: **KB Schmiedetechnik GmbH**
Prüfgegenstand - Article - Produit - Prodotto: **Gesens Schmiedestück/drop forging**
Prüfgrundlagen/Anforderungen - Technical requirements - Demand-Spécifications techniques - Norma di controllo/requisi **AD 2000-W 13**

Werkstoff - Material - Matière - Material: **P 250 GH (1.0460) + SA-105/SA-105M**
Entsprechend Ausgabe - according to Edition - suivant - accondo Edizione: **DIN EN 10222-2: 2021-08 + ASME BPVC.II.A: 2023**

Lieferzustand - State of delivery - Etat de livraison - Stato di fornitura: **normalgeglüht/normalized**

Erschmelzungsart - Steelmaking process - Procédé d'élaboration - Procedimento di elaborazione: **EAF+CC**

Kennzeichnung - Marking - Marquage - Punzonatura: **E43**
1.0460 SA105



Herstellerzeichen - Brand of Manufacturer -
Marque du fabricant - Marchio del produttore:



Stempel des Sachverständigen - Inspector's stamp -
Poinçon de l'expert - Marchio del collaudatore:

Pos.-Nr. Item-No. Poste-No. No. pos.	Stückzahl Pice number Ote Numero pezzi	Gegenstand Article Désignation du produit Tipo di prodotto	Schmelze-Nr. Heat-No. No. de coulée No colata	Probe-Nr. Test-no. No. d'éprouvette No di provaa
1	194	DG-Gehäuse PN160 DN 10-25 / housing KB-Art.: 01665.2053.001 Gesenk-Rev./die-rev.: 01665-0 Art.: 0120010651 RHT-Zg./draw.: vd50008789 Gewicht/weight (kg): 4,72	74210	8-9

Die gestellten Anforderungen sind lt. Anlage erfüllt.
The Requirements are fulfilled as per annex.
Les conditions imposées sont satisfaites suivant.
I risultati sono conformi ai requisiti richiesti come da allegati.

58093 Hagen, Buschmühlenstr. 62

(Ort - Location - Lieu - Località)

22.10.2025

(Datum - Date - data)

KB Schmiedetechnik GmbH

Abnahmebeauftragte/r - Works-Surveyor
L'expert d'usine - L'ispettore della commessa
D. Wüstewald
KB Schmiedetechnik GmbH
Schmiedetechnik
cu=Qualitätsmanagement,
email=diana.wuestewald@kb-schmiedetechnik.de
2025.10.22.14:30:10.102007

Diana Wüstewald

Ergebnis der Prüfungen
Test Results
Résultats des Essais
Risultati delle Prove

KB Schmiedetechnik GmbH

Postfach 60 02 03 - 58138 Hagen-Halden
 Gesenkschmiede - Zerspanungstechnik
 Tel.: 02331/3508-0 - www.kb-schmiedetechnik.de

Anlage - Annex - Annexe - Allegato

Prüf-Nr.
 Inspection No. **131597**
 Certificat No.
 No. di collaudo

Blatt-Nr.
 Sheet-No.
 Page No.
 Pag No.

2 von 2

Mechanische Prüfungen - Mechanical tests - Essais mecaniques - Prove meccaniche

Prüfart - Test type - Type d'essai - Tipo di prove: Probearart - Specimen type - Type de l'éprouvette - Tipo di provetta: Probenzustand - State of delivery of specimen - traitement de l'éprouvette - Stato delle provette:		ZUGVERSUCH DIN EN ISO 6892-1 RUNDPROBE (DIN EN ISO 6892-2)/ (S)A 370 tensile test - prova di trazione - round specimen - prova tondo				KERBSCHLAGBIEGEVERS. Impact-test - prova impatto KV Charpy-V DIN EN ISO 148-1 - KV 2																
Probe-Nr. Test No. No. d'éprouvette No. di prova	Probenabmessung Dim. of specimen Dim. de l'éprouvette Dim. della provetta		Prüftemperatur Test temperature Temperature d'essai Temperatura di prova °C	Streck-/Dehngrenze Yield point/Proof stress Limite d'élasticité Lim. di snervamento MPa Rp 0,2	Zugfestigkeit Tensile strength Résistance à la traction Carico di rottura MPa	Bruchdehnung Elongation Allongement Allungamento Lo ^A 5d/4d %	Bruchreinschnürung Reduction of area Striction/Strizione Z %	1 = Schlagarbeit - Energy of impact [J] Energie de rupture - Energia di rottura					2 = Krist. Bruchanteil - Cryst proportion [%] Partie cristalline - Proporzione cristallina					3 = Breitung - Expansion - Elargissement [mm]				
	Richtung Direction Senso	Breite Ø Width Ø Largeur Ø Largh Ø mm						Werte - Values - Valeurs - Valon														
Anforderungen Requirements Requisi	Q L		20	250	485-540	20 25	30	20	Typ	1	2	3	Sum/n	31 44								
8	L	10,00	20	351	527	31/33	70	20	1	141	167	150	153									
9	L	10,00	20	350	535	31/33	68	20	1	178	172	179	176									
Warmbehandlung - Heat treatment - État de livraison - stato di fornitura: normalgeglüht/normalized 910°C-1h-Luft/air																						
Härteprüfung/hardness test DIN EN ISO 6506-1: 2015 HBW 10/3000 = 154-159 (range:137-187)																						
Besichtigung u. Ausmessung: Inspection and control of dimension: Examen et controle dimensionnel:		ohne Beanstandung gemäß Zeichnung / satisfactory acc. to drawing																				
Schmelze-Nr. Heat-No. No. Coolea Colata No.	Analyse nach Werkstoffherstellereangaben/analysis acc. to data of material-manufacturer																					
74210	C: 0,2200%, Si: 0,2300%, Mn: 0,8700%, P: 0,0080%, S: 0,0020%, Cr: 0,1200%, Ni: 0,0800%, Mo: 0,0200%, Al: 0,0270%, Cu: 0,1200%, V: 0,0010%, Ti: 0,0010%, Nb: 0,0010%, N: 0,0045%, Sn: 0,0070%																					

KB Schmiedetechnik GmbH
 Abnahmebeauftragte/r - Works-Surveyor
 L'expert d'usine - L'ispettore di fabbrica
 Diana Wüstewald
 Schmiedetechnik
 ou=Qualitätsmanagement
 email=diana.wuestewald@kb-schmiedetechnik.de
 2025.10.22 14:30:01 - 02/00
Diana Wüstewald

58093 Hagen, Buschmühlenstr. 62

22.10.2025

(Ort - Location - Lieu - Localita)

(Datum - Date - data)

Abnahmeprüfzeugnis: Certificato di controllo: Test Report:	EN 10204-3.1 	Uffici Amministrativi: 23842 Via dei Livelli BOSISIO PARINI (LC) ITALY Tel.: 031 3581411 Fax: 031 876176 http://www.featgroup.com	Stabilimento: Laboratorio - Prove e Collaudi: 23861 Via G. Parini, 30 CESANA BRIANZA (LC) ITALY Tel.: 031 35911 Fax: 031 659218 E-mail: valerio.ferrari@featgroup.com	Prüf-Nr.: Test-N°:	91/25
				Vom: del: Blatt-Nr.: Pagina N°: Page No.:	07/04/2025 1/1

Besteller: Cliente: Customer:	ARI - USD	Bestell-Nr.: Ordine-N°: Order-No.:	21045656	Pos.-Nr.: Pos.-N°: Item No.:	1	Vom: del: of:	03.02.2025
--	------------------	---	-----------------	---	----------	----------------------------	-------------------

Werk-Nr.: Compressa N°: Job No.:	E1-2025-3000046	Herstellerzeichen: Marchio del produttore: Brand of the manufacturer:	F	Stempel des Werkssachverständige: Marchio dell'Esperto: Stamp of the Expert:	
---	------------------------	--	----------	---	---

Werkstoff: Materiale: Material:	- P250GH (1.0460) - SA105	Prüfgrundlagen - Anforderungen: Norme di controllo - Requisiti: Specifications - Requirements:	2014/68/EU An.1, para. 4.3. AD2000 W13, EN 10222-2 / ASME SA 105 ASME Code Sec.II Part. A Ed.2023
--	--	---	--

Gegestand: Tipo di prodotto: Artiche:	BONNET DN10/25 STOBU 0120070151_A P/N 13021450	Stückzahl: Numero di pezzi: Quantity:	2018	Wärmebehandlung: Trattamento termico: Heat treatment:	910 °C x 3,5 h	Abkühlung: Raffreddamento: Cooling:	Luft
--	---	--	-------------	--	-----------------------	--	-------------

Gewicht (kg) Peso (kg): Weight (kg):	2,61	Schmelzenkurzzeichen: Codice di stampaggio: Forging-code:	CVB	kennzeichnung: Marcature: Marking:	O C A Z F-CVB, 070151, ®, 1.0460-SA105
---	-------------	--	------------	---	---

CHEMISCHE ANALYSE / Analisi chimica / Chemical analysis (%)

Schmelze-Nr.: N° di colata Heat-No.:	25/73464	Hersteller: Fornitore: Supplier:	RIVA	Erschmelzungsart: Elaborazione: Kind of process:	E																																																																				
	<table border="1"> <tr> <th></th> <th>Al/N</th> <th>C</th> <th>Mn</th> <th>Si</th> <th>P</th> <th>S</th> <th>Al</th> <th>Cr</th> <th>Ni</th> <th>Mo</th> <th>V</th> <th>Nb</th> <th>Cu</th> <th>N</th> <th>Ti</th> <th>Cr+Cu+Mo+Ni</th> </tr> <tr> <td>Min.</td> <td>2</td> <td>0,18</td> <td>0,60</td> <td>0,10</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>0,020</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>Max.</td> <td>---</td> <td>0,23</td> <td>0,90</td> <td>0,35</td> <td>0,025</td> <td>0,015</td> <td>---</td> <td>0,30</td> <td>0,30</td> <td>0,08</td> <td>0,02</td> <td>0,01</td> <td>0,30</td> <td>0,012</td> <td>0,03</td> <td>0,70</td> </tr> <tr> <td>Heat</td> <td>2,42</td> <td>0,195</td> <td>0,83</td> <td>0,26</td> <td>0,019</td> <td>0,005</td> <td>0,024</td> <td>0,18</td> <td>0,08</td> <td>0,02</td> <td>0,014</td> <td>0,002</td> <td>0,21</td> <td>0,0098</td> <td>0,015</td> <td>0,49</td> </tr> </table>		Al/N	C	Mn	Si	P	S	Al	Cr	Ni	Mo	V	Nb	Cu	N	Ti	Cr+Cu+Mo+Ni	Min.	2	0,18	0,60	0,10	---	---	0,020	---	---	---	---	---	---	---	---	---	Max.	---	0,23	0,90	0,35	0,025	0,015	---	0,30	0,30	0,08	0,02	0,01	0,30	0,012	0,03	0,70	Heat	2,42	0,195	0,83	0,26	0,019	0,005	0,024	0,18	0,08	0,02	0,014	0,002	0,21	0,0098	0,015	0,49				
	Al/N	C	Mn	Si	P	S	Al	Cr	Ni	Mo	V	Nb	Cu	N	Ti	Cr+Cu+Mo+Ni																																																									
Min.	2	0,18	0,60	0,10	---	---	0,020	---	---	---	---	---	---	---	---	---																																																									
Max.	---	0,23	0,90	0,35	0,025	0,015	---	0,30	0,30	0,08	0,02	0,01	0,30	0,012	0,03	0,70																																																									
Heat	2,42	0,195	0,83	0,26	0,019	0,005	0,024	0,18	0,08	0,02	0,014	0,002	0,21	0,0098	0,015	0,49																																																									

MECHANISCHE PRÜFUNGEN / Prove meccaniche / Mechanical tests

Probe-Nr.: Provetta N°: Specimen-No.	22787	Lab.-Auftrag-Nr.: Ordine al laboratorio N°: Laboratory-order-No.:	091-CVB											
Zeichen Contrassegno Mark	Richtung Senso Direction	Ø Temp. Temp.	ReH Rp 0,2 Rp 1,0	Rm A Lo=5do (DIN)	A Lo=4do (ASTM)	Z KV ₂	Single values Average							
Anforderungen: Requisiti: Requirements:		+20 --- ---	≥ --- ---	≥ 250 --- ---	--- --- ---	485÷540 --- ---	≥ 20 --- ---	≥ 22 --- ---	≥ 30 --- ---	--- --- ---	--- --- ---	--- --- ---	≥ 31 --- ---	
CVB 1 / /	Q / /	4,00 / /	+20 / /	--- / /	343 / /	--- / /	522 / /	30,6 / /	34,6 / /	72,1 / /	192 / /	209 / /	174 / /	191 / /

Bemerkungen: L = Länge / Longitudinale / longitudinal. T = Tangential / Tangenziale / tangential. Q = Quer / Trasversale / Transversal

Note
Remarks
CEV max 0,43%

<input checked="" type="checkbox"/> Am stück/ Su fucinato On forging	<input type="checkbox"/> Getr.-Probe Saggio separato Separated spec.	Zugversuch: Prova di trazione: Tensile test:	EN ISO 6892-1 ASTM A370	Kerbschlagbiegeversuch: Prova di resilienza: Impact test:	EN ISO 148-1
---	---	---	--	--	---------------------

WEITERE PRÜFUNGEN / Altre prove / Further tests


Härteprüfungen: Prove di durezza : Hardness tests:	HBW auf su on	20 Stücke Pezzi Pieces	Anforderun: Richiesto: Required:	(137 ÷ 187)	Mittelwert: Valore medio: Average value:	153
---	-------------------------------	--	---	--------------------	---	------------

Besichtigung und Maßkontrolle: Controllo visivo e dimensionale: Visual and dimensional checks:	ohne Beanstandung nessuna osservazione without objection
---	---

Ergebniss der Prüfung: die gestellten Anforderungen sind erfüllt.

Esito del collaudo: i risultati sono conformi alle richieste.

Results of the inspection: the results are in accordance with the requirements.

Der Werkssachverständige: Il Perito: The Expert:	 Mr. Dagris Tapparello
---	---