

11. FEB. 2003



HOCHWERTIGE STAHL-ARMATUREN FÜR
DIE INDUSTRIE

STAHL-ARMATUREN PERSTA GMBH

Postfach 2240 * Mülheimer Str. 18
D-59579 Warstein D-59581 Warstein

STAHL-ARMATUREN PERSTA GmbH, POSTFACH 2240, D-59579 WARSTEIN

Siekmann Econosto GmbH & Co. KG
Freigrafenweg 2

44357 Dortmund

Ihre Bestell-Nr. 90060240P
Ihre Bestellung vom 2004-12-30
Bearbeitet von Christian Wiesehoff
Hausruf 0 29 02 7 62 419
Fax 0 29 02 7 62 413
E-Mail wiesehoff@persta.com

Abnahmeprüfzeugnis EN 10204 / 3.1B
Inspection Certificate EN 10204 / 3.1B

Datum 2005-02-09

Auftrags-Nr. Works-No	Pos.-Nr. Item-No.	Artikel-Nr. Article-No.	Menge Order quantity	Nennweite Nominal size	Nennndruck Nominal pressure
0500011	73 46.1	111414	10 1	25	PN 160

Artikel
Article

240 MT 21.2
Rückschlag-Ventil in Durchgangsform
geschmiedet aus C22.8, Sitze hart gepanzert
-mit Schweißenden
-Anschluss nach DIN 3239

Kundenspez. Kennzeichnung
Customized indication

F 24 155

Prüfanforderungen
Test requirements

Armaturen nach TRB 801, Nr. 45, AD2000-A4, Armaturengruppe A/B und Druckgeräterichtlinie 97/23/EG, der Kategorie I - III, Konformitätsbewertungsverfahren Modul H.

Sicht- und Funktionsprüfungen
Visual and functional tests

- DIN 3230 Teil 3 - AA, AB, AC, AD, AE, AF, AG, AP, AR

Festigkeitsprüfungen
Pressure tests

- DIN 3230 Teil 3 - BA, mit Wasser
Prüfdruck: 1,5 x PN

Dichtheitsprüfungen
Leak tests

- DIN 3230 Teil 3 - BN, mit Wasser
Prüfdruck: 1,0 x PN

Pag.-Nr. Pag.-No.	Bauteil Component	Werkstoff Material	Schmelze Heat	Prüf-/ Probe-Nr. Test-/ lot No.
017866	E-Gehäuse DV 160/25	1.0460	Z5	
013567	Rückschlagdeckel 40	1.0460	WM	

Ergebnis der aufgeführten Prüfungen: ohne Beanstandung
Examination results: without objection

Stahl-Armaturen PERSTA GmbH

Der Werkstoffverständige
Work surveyor

Siepmann-Werke GmbH & Co KG

Siepmann-Werke GmbH & Co KG, Postfach 2130, D-59579 Warstein


Stahl-Armaturen PERSTA
GmbH
Postfach 22 40
59579 Warstein

Abnahmeprüfzeugnis 3.1B

Inspection certificate 3.1B
Certificat de réception 3.1B
(EN 10204)

017866

27752 - M729 24.06.2004

Bestell-Nr. Order-No. No. de comm.	28002 Pos.1	Unsere Auftrags-Nr. Our Order-No. Notre no. de comm.	61005	Schmelz-Nr. Heat-No. No. de coulée	G69997	Prüf-Nr. Test-No. No d'essay	9994
Zeichn.-Nr. Drawing No. No. du plan		Liefertag Day of delivery Date de livraison		Schmelz-Kurzzeichen Heat code No. coulée abrégé	Z5	Zeichen des Lieferwerkes Works identification mark Marque d'usine	
Sach-Nr. Additional No. Ref.-supplémentaire	2775211 - 001	Gesenk-Nr. Our die No. No. de produit	27752	Erschmelzungsart Melting process Procédé d'élaboration	E	Stempel Werksachverst. Stamp of expert Cachet d'expert	
Gegenstand Object Objet	E-GEH. DV 160/25	Stückzahl Quantity Quantité	150	Stückgewicht Piece weight Poids de morceau	3,8 kg	Korngröße Grain size Grosseur de grain	Stahlhersteller Manufact. of steel Acieriste
Werkstoff Material Matériau	C22.8/A105 DIN 17243 / ASTM A 105	W.-Nr. 1.0460					Unimetal
Anforderungen:	Requirements: TRD 107 / AD-W 13						
Wärmebehandlung Heat treatment Traitement thermique	Normalgeglüht (N) / normalized 920°C - Luft / air						

Schmelzanalyse / Heat analyses / Analyse de Coulee

	C	SI	MN	P	S	CR	NI	MO	V	AL	%
IST	,185	,179	,844	,013	,007	,048	,062	,016	,002	,033	
	TI	NB	CU	N	SN	B	CO			%	ppm
IST			,065								

Härteprüfung HBW 10/3000 / Hardness test / Dureté

SOLL	-
IST	146 - 159

Mechanische Erprobung / Mechanical tests / Essais mécaniques

Probe-Nr.	Lage L T Q	D mm	Re N/mm²	Rp 0,2 N/mm²	Rp 1,0 N/mm²	Rm N/mm²	A5 %	Z %	Temp.	Pr. Form	Av J
SOLL			250			485 - 540	23,0	30	RT	ISO-V	31
195	T	10	339			494	27,7	67			158 142 164

Besichtigung und Massnachprüfung: ohne Beanstandung
Inspection and checking of dimensions: without objection
Kennzeichnung: Werkstoff / material
Marking: Schmelz-Kurzzeichen / heat code

Attest ist per EDV erstellt und ohne Unterschrift gültig gemäß EN 10204

Qualitätssicherung: Telefon +49(0) 29 02 762 542

Telefon +49(0) 29 02 762 01
Telefax +49(0) 29 02 762 633

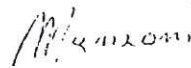
Siepmann-Werke GmbH & Co KG

Qualitätssicherung / Abnahme

Thorsten Winnig
Der Werksachverständige

013567

	FEAT INDUSTRIALE divisione della Feat Group S.p.A.		Stabilimento: Laboratorio - Prove e Collaudi: 23861 CESANA BRIANZA (LC) ITALY Via G. Parini, 30 Tel. (031) 6591 - Fax (031) 659.219 http://www.featgroup.it - e-mail: ancast@featgroup.it
	Uffici Amministrativi: 23842 BOSIO PARINI (LC) ITALY Via dei Lavori Tel. (031) 876.187 Fax (031) 876.176		

Besteller Cliente/Customer		USD - PERSTA		Besteller Nr. Numero ordine/P.O.No.		B01080045		Pos. 001		Vom 13.08.2001 Del/of			
Werks nr. Job no./Ord.Feat		E1-2001-3000542		Zeichen des Lieferwerks Marchio Forn./Trade Mark		F		Stempel des Werkssachverständigen Timbro dell'esperto/Expert stamp				®	
Werkstoff (din-bezeichnung) Materiale / Material		C22.8 (1.0460) - A105		Anforderungen Richieste / Specs. required		TRD 107 AD W13 - TRB 801-N.45 DIN 17243/ASTM A105							
Gegenstand Oggetto/Descr.		BONNET C6700		Stückzahl Nr.pezzi/Qty		518							
Gewicht Kg / Wgt piece		1.360		Kennzeichnung Cod.stp/Forging code		WM		Kennzeichnung Marcatura/Marking		F-WM, C22.8-A105, 26700, ®			
Chemische Zusammensetzung in % / Analisi Chimica % / Chemical Analysis %													
Schmelze nr. Colata / Heat		79226		Hersteller Fornitore/Supplier		TANARO		Erschmelzungsart Tipo di Elaborazione/Kind of proces		E			
	C	Mn	Si	P	S	Al	Cr	Ni	Mo	Cu	Probe.nr. Prov.nr./Spec.nr		
Min	0.18	0.60	0.10			0.015					8303 - 8306		
Max	0.22	0.90	0.35	0.035	0.030		0.30	0.40	0.12	0.40			
Heat	0.185	0.88	0.18	0.014	0.016	0.026	0.10	0.07	0.01	0.18			
Mechanische Eigenschaften / Caratteristiche Meccaniche / Mechanical Test													
O/Lab	Probe-Nr. N° di prova Test No	Breite Larghezza Width	Richtung Senso Direction	Prüftemp Temp. °C	ReH N/mm2	Rp 1.0 % N/mm2	Rm N/mm2	A% DIN Lo = 5 Do	A% ASTM Lo = 4 Do	Z %	ISOV J Amb		
Anforderungen Valori Richiesti/Rqd val	Ø				≥ 250		485+540	≥ 22	≥ 22	≥ 30	≥ 31		
4914	WM 1	8.69	T	Amb	372		499	27.1	29.6	56.8	102 - 100 - 68		
4914	WM 2	8.84	T	Amb	358		505	31.3	33.1	58.3	53 - 119 - 119		
4914	WM 3	8.78	T	Amb	359		504	30.2	32.9	58.3	65 - 60 - 73		
4914	WM 4	8.74	T	Amb	367		506	29.8	31.1	56.8	81 - 78 - 67		
L = Längs/Longitudinale/Longitudinal T = Tangential/Tangenziale/ Tangential Q = Transversal/ Transversale													
<input checked="" type="checkbox"/> Am Stück Sul pezzo/Forgings		<input type="checkbox"/> Getr.-Probe Su saggio/Speciman		Zugversuch nach DIN 50145 / ASTM A370 Prova di Traz. in acc./Tensile test acc. to				Kerbschlagbiegeversuch: nach DIN 50115 Prova di Resilienza in acc./Notch toughness acc.to					
Wärmebehandlung : 910. °C x 1.00. h Abkühlung/Raffreddamento/Cooling .. Luft... rattamento Termico/Heat treatment: °C x h Abkühlung/Raffreddamento/Cooling ..													
Weitere Prüfungen / Further Tests / Altre Prove :													
Hartwert der auf 20 % der stückzahl : HB sul 20 % dei pezzi/Hardness Test on 20 % of pieces :						Mittelwert 143 Valore medio / Average value							
Besichtigung und ausmessung : Controllo Visivo e dimensionale / Visual and dimensional control:						Ohne Beanstandung Senza rilievo/Without observation							
Ergebnis der prüfung : Esito del collaudo /Test Results:						Die gestellten anforderungen sin erfüllt I risultati sono conformi alle richieste/Result are conforming to request							
Im einvernehmen mit dem TÜV-BAYERN (10/79) In accordo con TÜV-BAYERN (10/79) According to TÜV-BAYERN (10/79)						V 0.03 % max Value= 0.017 % Nb 0.02 % max Value= 0.000 %		Der werkssachverständige Il Perito / The Expert					
Auf eine Gegenzeichnung wurde laut Schreiben G3-MPQ 10-In-kol vom 30.04.1992 verzichtet.													

Best. 2939 v. 6.8.01

Articolo 110130202

Rc1090254 v. 28.9.01

Id.-Nr.

267 0000