

Scheda Tecnica
Technical Data Sheet

COCLEA CARICAMENTO DIGESTORE

P57SW1110
Designation

Committente



Tenuta Devesio
Amministrazione e Impianto di Compostaggio 1
Indirizzo: Cascina Molino Devesio – 28060 San Nazzaro Sesia (NO)


Codice Documento

KOSTER FM 28 A

Specifica Tecnica

Doc. File

KOSTER FM 28 A -Coclea Caricamento Digestori

03				CESARO MAC IMPORT S.r.l. Via delle Industrie 28 e 29 IT - 30020 Eraclea (VE) - ITALY Tel. 0421-231101 Fax. 0421-232924 web: www.cesaromacimport.com e-mail: cesaro@cesaromacimport.com	 CESARO MAC IMPORT macchine e impianti speciali per l'ambiente
02					
01					
Indice:	Revisione:	Autore:	Data:		
Index:	Revision text:	Edited by:	Date:		
Stampato: Printed: 03.04.2017		Creato: Created: 02.02.2017 Denis Moschino		Nr. / No.	
N. pagina: No of pages: 8		Titolo: Title: SCHEDA TECNICA Technical Data Sheet		OEM	
Pagina: Page: 1				028	
Questo documento è di proprietà di CESARO MAC IMPORT S.r.l. che tutelerà i propri diritti a termini di legge. The documents and their technical content are to be treated confidentially and remain property of the CESARO MAC IMPORT S.r.l.. Without written permission, the documents may neither completely nor in part be copied nor insight may be made available to third. Each offence is considered as offence against Italian Law					

Scheda Tecnica
Technical Data Sheet

COCLEA CARICAMENTO DIGESTORE

P57SW1110
Designation

1	Descrizione Description
1.1	<p>Descrizione Generale</p> <p>Convogliatore a vite per l'alimentazione del materiale al digestore.</p> <p>Il substrato pretrattato è alimentato direttamente nel digestore mediante l'utilizzo di un convogliatore a vite. Il materiale viene anche inumidito per assicurare un'asciugatura ottima e uniforme del contenuto della materia. Per fare ciò, vengono aggiunti il digestato liquido dal sistema di disidratazione, l'acqua piovana raccolta o l'acqua sanitaria. Inoltre, l'inoculo in ricircolo dallo scarico del digestore viene alimentato mediante una linea separata al lato dell'alimentazione, per avviare immediatamente il processo di gestione nel digestore.</p> <p>Per evitare l'ingresso di aria e quindi di ossigeno all'interno, il caricamento del materiale fresco avviene sempre al di sotto del livello del digestato, ovvero sotto battente idraulico. In questo modo non è possibile per l'aria riuscire ad entrare nel reattore. Inoltre il digestato, a diretto contatto con le spire della coclea di caricamento, riesce a sostituirsi alle molecole di ossigeno, contenute nelle porosità del materiale stesso che sta per entrare nel digestore, lasciando le stesse confinate fuori dello stesso. In pratica prima che il materiale organico entri all'interno della camera di fermentazione, esso assorbe il digestato presente nella zona terminale della coclea, sotto il battente idraulico, imbibendosi capillarmente e sostituendo l'aria con il digestato.</p> <p>Nella figura che segue si può vedere un particolare del fronte di caricamento del digestore. Qui un nastro trasportatore scarica il materiale organico su un'apposita tramoggia che a sua volta trasferisce il materiale alla coclea di caricamento. Quest'ultima è installata in modo tale da penetrare all'interno della massa in digestione, con un angolo di inclinazione di 45°. In questo modo il materiale sarà caricato all'interno del digestore direttamente al di sotto del battente idraulico, così da l'ingresso accidentale di aria dall'esterno o, viceversa, l'uscita di gas verso l'esterno.</p>

03					
02					
01					
Indice:	Revisione:	Autore:	Data:		
Index:	Revision text:	Edited by:	Date:		
Stampato:	03.04.2017	Creto:	02.02.2017 Denis Moschino	Progetto:	
Printed:		Created:		Project:	
N. pagina:	8	Titolo:	SCHEDA TECNICA		
No of pages:		Title:	Technical Data Sheet		
Pagina:	2				
Page:					
<p>Questo documento è di proprietà di CESARO MAC IMPORT S.r.l. che tutelerà i propri diritti a termini di legge. The documents and their technical content are to be treated confidentially and remain property of the CESARO MAC IMPORT S.r.l.. Without written permission, the documents may neither completely nor in part be copied nor insight may be made available to third. Each offence is considered as offence against Italian Law</p>					

CESARO MAC IMPORT S.r.l.

Via delle Industrie 28 e 29
IT - 30020 Eraclea (VE) - ITALY
Tel. 0421-231101 Fax. 0421-232924
web: www.cesaromacimport.com
e-mail: cesaro@cesaromacimport.com



Nr. / No. Rev.

OEM 028 A

Scheda Tecnica
 Technical Data Sheet

COCLEA CARICAMENTO DIGESTORE

P57SW1110
 Designation




Fig.1. - fronte di alimentazione del digestore (l'immagine è puramente indicativa)

Il livello operativo minimo del digestore è fissato dal sistema di gestione e controllo pari al 70% del volume utile. Subito al sotto di tale livello ultimo di sicurezza si trova la saracinesca della coclea di alimentazione, che se chiusa consente di conservare un battente utile idraulico, rispetto il punto di infissione della coclea all'interno del digestore di circa 1 metro, oltremodo sufficiente ad evitare ingresso di aria dall'esterno o fuori uscita di biogas.

Con questo sistema di alimentazione si rende praticamente nulla, la quantità di ossigeno che può entrare nel digestore attraverso l'alimentazione del materiale fresco.

Infatti, prima che il materiale entri nel digestore, si determina che l'aria (ossigeno) contenuto nella porosità dello stesso, viene ad essere sostituita con il digestato che occupa parte della zona inferiore della coclea.

03				CESARO MAC IMPORT S.r.l. Via delle Industrie 28 e 29 IT - 30020 Eraclea (VE) - ITALY Tel. 0421-231101 Fax. 0421-232924 web: www.cesaromacimport.com e-mail: cesaro@cesaromacimport.com	 CESARO MAC IMPORT macchine e impianti speciali per l'ambiente	
02						
01						
Indice:	Revisione:	Autore:	Data:	Nr. / No.		Rev.
Index:	Revision text:	Edited by:	Date:			
Stampato: Printed: 03.04.2017		Creto: Created: 02.02.2017 Denis Moschino	Progetto: Project:			
N. pagina: No of pages: 8		Titolo: Title: SCHEDA TECNICA Technical Data Sheet		OEM	028	A
Pagina: Page: 3						
Questo documento è di proprietà di CESARO MAC IMPORT S.r.l. che tutelerà i propri diritti a termini di legge. The documents and their technical content are to be treated confidentially and remain property of the CESARO MAC IMPORT S.r.l.. Without written permission, the documents may neither completely nor in part be copied nor insight may be made available to third. Each offence is considered as offence against Italian Law						

Scheda Tecnica
Technical Data Sheet

COCLEA CARICAMENTO DIGESTORE

P57SW1110
Designation

		In pratica prima che il materiale organico entri all'interno della camera di fermentazione, esso assorbe il digestato presente nella zona terminale della coclea, sotto il battente idraulico, imbibendosi capillarmente e sostituendo l'aria con il digestato.
1. 2	Dati tecnici e Dimensioni Principali	<p>Generale</p> <p>Convogliatore a vite con tubazione multi-angolare per l'installazione sulla flangia della saracinesca del digestore DN 500 PN 10 con flangia normale, lunghezza del convogliatore circa 3,90 m e un supporto per due tiranti.</p> <p>La lunghezza della coclea: 3.900 mm</p> <p>Diametro coclea: 425 mm</p> <p>Portata: 20 m³ / h</p> <p>Alimentazione elettrica: 400V / 50 Hz,</p> <p>Potenza: 11 kW</p>
1. 3	Descrizione e Tecnica	<p>Generale</p> <p>Tubo di rivestimento</p> <p>Composto da 2 semi-gusci. Lo spessore del materiale del semi-guscio superiore e inferiore è di 5 mm, lo spessore della flangia è di 20 mm con centine di rinforzo alle piastre dei semi-gusci.</p> <p>Protezione dall'usura</p> <p>Inseriti in piastre d'acciaio avvitare di 15 mm di spessore con guide di manganese assemblate nella parte inferiore del semi-guscio.</p> <p>Tubo di estensione</p> <p>Composto da 2 semi-gusci. Lo spessore del materiale del semi-guscio superiore e inferiore è di 5 mm, lo spessore della flangia della saracinesca è di 20 mm con centine di rinforzo alle piastre dei semi-gusci.</p> <p>Protezione dall'usura</p> <p>Inseriti in piastre d'acciaio avvitare di 15 mm di spessore con guide di manganese assemblate nella parte inferiore e superiore del semi-guscio</p> <p>Albero filettato</p> <p>L'albero filettato ha un tubo centrale con un diametro di Ø89 mm e un diametro del filetto di Ø425 mm.</p> <p>Lo spessore del filetto è di 20 mm, realizzato in materiale tipo Creusabro. Nella parte terminale anteriore, il passo della filettatura è dotato di materiale doppio di 40 mm. I passi della</p>

03					CESARO MAC IMPORT S.r.l.	
02					Via delle Industrie 28 e 29	
01					IT - 30020 Eraclea (VE) - ITALY	
Indice:	Revisione:	Autore:	Data:		Tel. 0421-231101 Fax. 0421-232924	
Index:	Revision text:	Edited by:	Date:		web: www.cesaromacimport.com	
					e-mail: cesaro@cesaromacimport.com	
Stampato:	03.04.2017	Creto:	02.02.2017 Denis Moschino	Progetto:		Nr. / No. Rev.
Printed:		Created:		Project:		
N. pagina:	8	Titolo:	SCHEDA TECNICA		OEM	028 A
No of pages:		Title:	Technical Data Sheet			
Pagina:	4					
Page:						


Questo documento è di proprietà di CESARO MAC IMPORT S.r.l. che tutelerà i propri diritti a termini di legge.
The documents and their technical content are to be treated confidentially and remain property of the CESARO MAC IMPORT S.r.l.. Without written permission, the documents may neither completely nor in part be copied nor insight may be made available to third. Each offence is considered as offence against Italian Law

Scheda Tecnica
Technical Data Sheet

COCLEA CARICAMENTO DIGESTORE

P57SW1110
Designation

		<p>filettatura sono saldati da entrambe le parti al tubo centrale. Nella parte in ingresso, il tubo centrale è protetto dall'usura da un involucro metallico rigido (strato saldante superficiale in metallo rigido). La lunghezza dell'albero filettato è di circa 3900 mm. Il cuscinetto dell'albero è presente da un solo lato, l'albero è collocato su binari di guida in acciaio al manganese sul tubo di rivestimento.</p> <p>Sistema di controllo ad aria compressa L'albero filettato è dotato di un sistema di controllo ad aria compressa.</p> <p>Angolo di collegamento Come da disegno.</p> <p>Guida Guida con scivolo sul riduttore con supporto alla coppia di torsione. 1 scivolo SEW sul riduttore, per il funzionamento con un convertitore di frequenza Tipo KA 97 DV 160 M4 IE3 IP55, 11kW.</p> <p>Rivestimento L'albero non è provvisto di rivestimento. L'alloggiamento è rivestito con un primer e la parte esterna è dotata di una finitura aggiuntiva a 2 componenti con colorazione RAL, in funzione all'ordine.</p>
1. 6	Mezzi	<p>Miscela di materiale organico costituita da Forsu pretrattata, verde e sovvalli, con comportamento abrasivo e corrosivo. Peso specifico medio: $0,5 \div 0,8 \text{ t/m}^3$ Granulometria: 0 - 60 mm con pezzi lunghi fino a 200 mm Contenuto di sostanza secca: 25 - 45% PH: 5,5-8,0 Temperature: 5 - 40 °C</p>

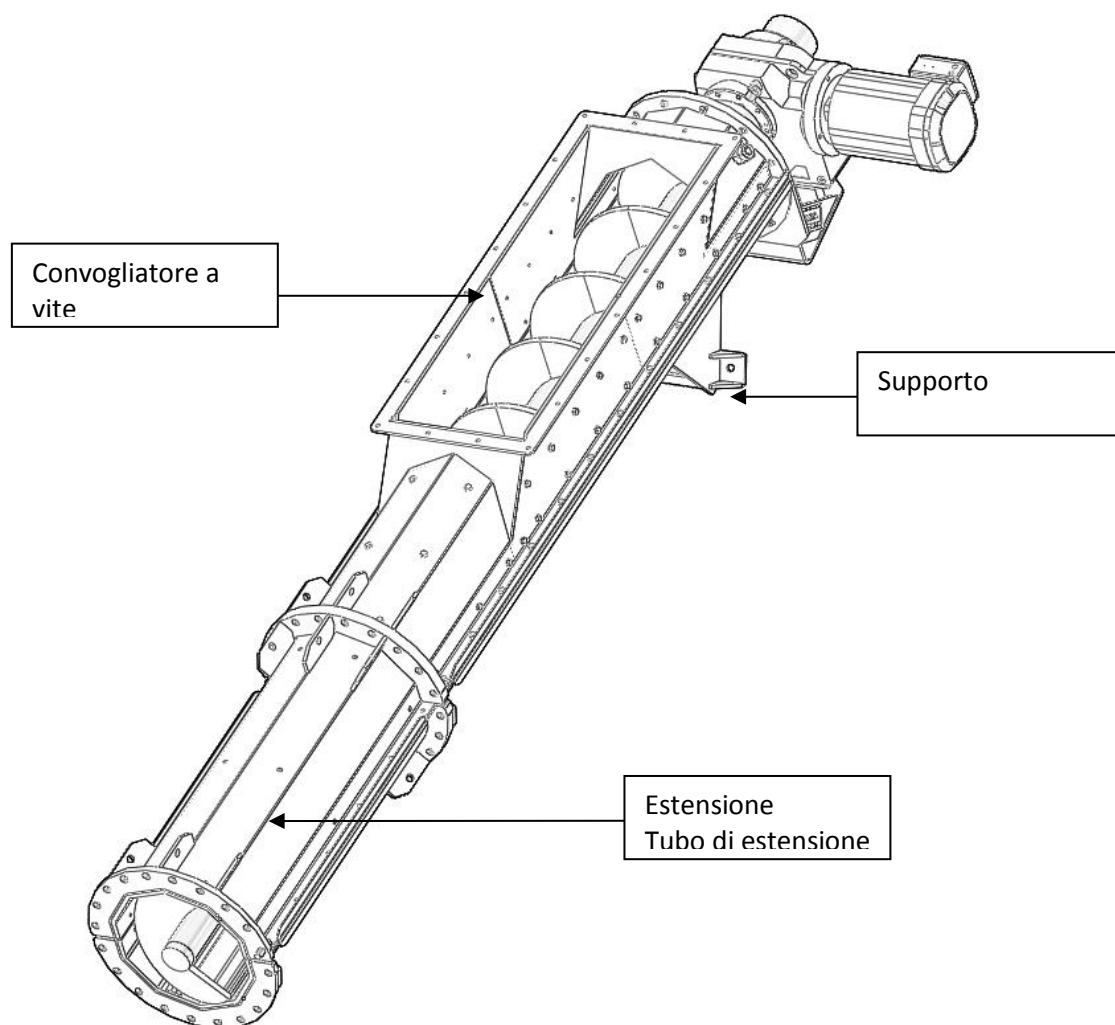
03				CESARO MAC IMPORT S.r.l. Via delle Industrie 28 e 29 IT - 30020 Eraclea (VE) - ITALY Tel. 0421-231101 Fax. 0421-232924 web: www.cesaromacimport.com e-mail: cesaro@cesaromacimport.com	 CESARO MAC IMPORT macchine e impianti speciali per l'ambiente		
02							
01							
Indice:	Revisione:	Autore:	Data:				
Index:	Revision text:	Edited by:	Date:				
Stampato: Printed: 03.04.2017		Creto: Created: 02.02.2017 Denis Moschino	Progetto: Project:		Nr. / No.	Rev.	
N. pagina: No of pages: 8		SCHEDA TECNICA Technical Data Sheet			OEM	028	A
Pagina: Page: 5							
Questo documento è di proprietà di CESARO MAC IMPORT S.r.l. che tutelerà i propri diritti a termini di legge. The documents and their technical content are to be treated confidentially and remain property of the CESARO MAC IMPORT S.r.l.. Without written permission, the documents may neither completely nor in part be copied nor insight may be made available to third. Each offence is considered as offence against Italian Law							


Scheda Tecnica
 Technical Data Sheet

COCLEA CARICAMENTO DIGESTORE

P57SW1110
 Designation

Disegno

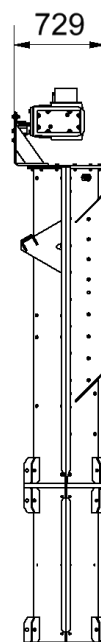
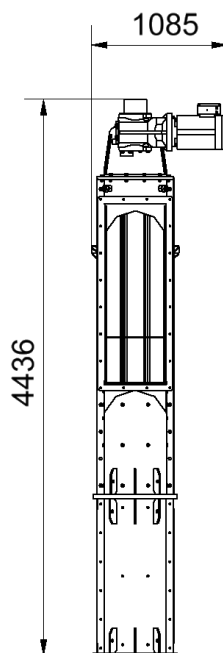
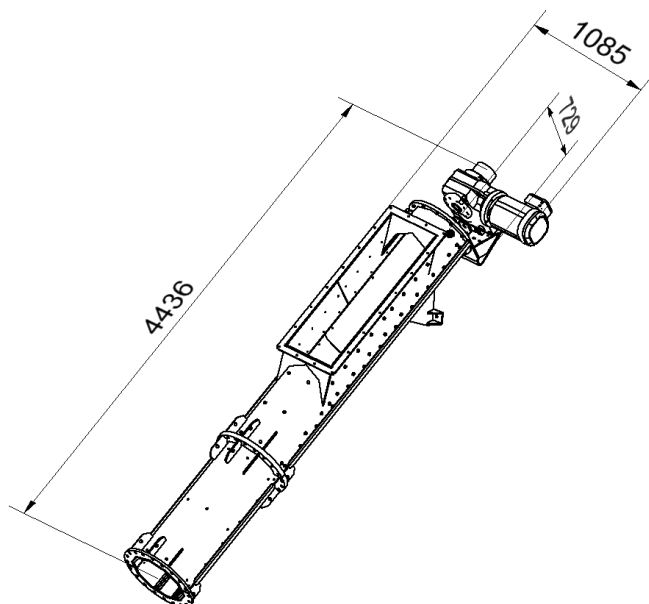



03				CESARO MAC IMPORT S.r.l. Via delle Industrie 28 e 29 IT - 30020 Eraclea (VE) - ITALY Tel. 0421-231101 Fax. 0421-232924 web: www.cesaromacimport.com e-mail: cesaro@cesaromacimport.com	 CESARO MAC IMPORT macchine e impianti speciali per l'ambiente	
02						
01						
Indice:	Revisione:	Autore:	Data:			
Index:	Revision text:	Edited by:	Date:			
Stampato: Printed: 03.04.2017		Creato: Created: 02.02.2017 Denis Moschino		Nr. / No.		
N. pagina: No of pages: 8		Titolo: Title: SCHEDA TECNICA Technical Data Sheet		OEM		
Pagina: Page: 6				028		
Questo documento è di proprietà di CESARO MAC IMPORT S.r.l. che tutelerà i propri diritti a termini di legge. The documents and their technical content are to be treated confidentially and remain property of the CESARO MAC IMPORT S.r.l.. Without written permission, the documents may neither completely nor in part be copied nor insight may be made available to third. Each offence is considered as offence against Italian Law						

Scheda Tecnica
 Technical Data Sheet

COCLEA CARICAMENTO DIGESTORE

P57SW1110
 Designation



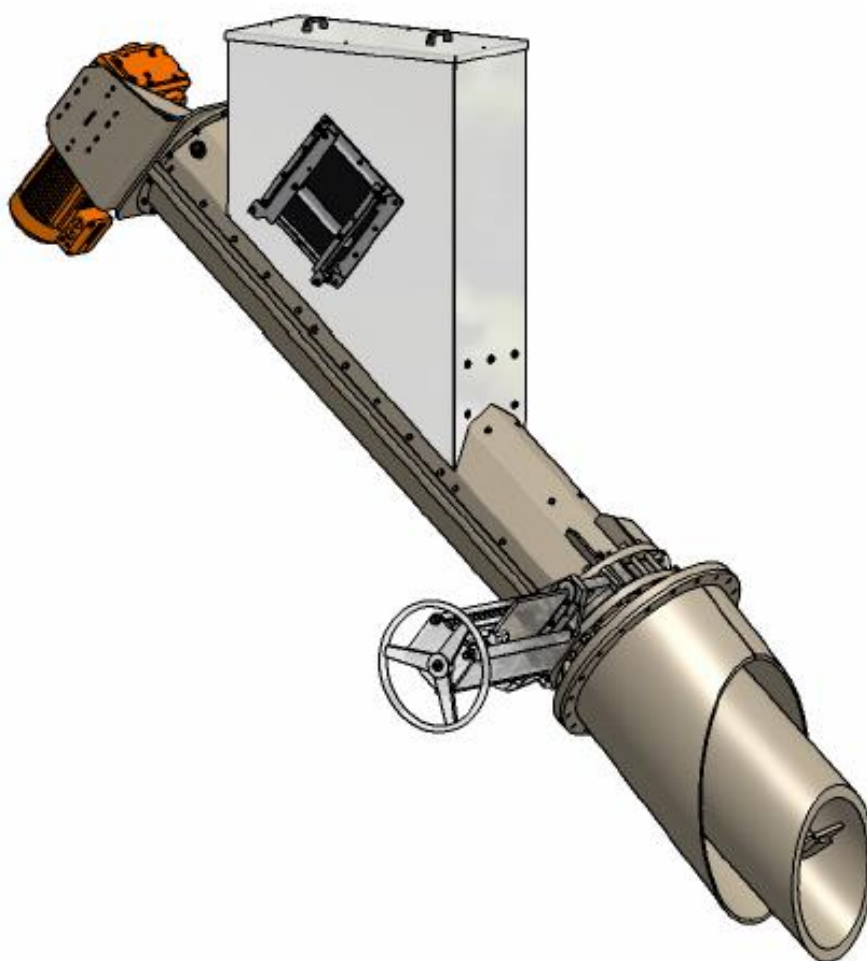
03				CESARO MAC IMPORT S.r.l. Via delle Industrie 28 e 29 IT - 30020 Eraclea (VE) - ITALY Tel. 0421-231101 Fax. 0421-232924 web: www.cesaromacimport.com e-mail: cesaro@cesaromacimport.com	 CESARO MAC IMPORT macchine e impianti speciali per l'ambiente		
02							
01							
Indice:	Revisione:	Autore:	Data:				
Index:	Revision text:	Edited by:	Date:				
Stampato: Printed:	03.04.2017	Creto: Created:	02.02.2017 Denis Moschino	Progetto: Project:	Nr. / No.	Rev.	
N. pagina: No of pages:	8	Titolo: Title: SCHEDA TECNICA Technical Data Sheet			OEM	028	A
Pagina: Page:	7						
Questo documento è di proprietà di CESARO MAC IMPORT S.r.l. che tutelerà i propri diritti a termini di legge. The documents and their technical content are to be treated confidentially and remain property of the CESARO MAC IMPORT S.r.l.. Without written permission, the documents may neither completely nor in part be copied nor insight may be made available to third. Each offence is considered as offence against Italian Law							


Scheda Tecnica
 Technical Data Sheet

COCLEA CARICAMENTO DIGESTORE

P57SW1110
 Designation

Immagine



03				CESARO MAC IMPORT S.r.l. Via delle Industrie 28 e 29 IT - 30020 Eraclea (VE) - ITALY Tel. 0421-231101 Fax. 0421-232924 web: www.cesaromacimport.com e-mail: cesaro@cesaromacimport.com	 CESARO MAC IMPORT macchine e impianti speciali per l'ambiente		
02							
01							
Indice:	Revisione:	Autore:	Data:				
Index:	Revision text:	Edited by:	Date:				
Stampato: Printed: 03.04.2017		Creto: Created: 02.02.2017 Denis Moschino	Progetto: Project:		Nr. / No.	Rev.	
N. pagina: No of pages: 8		Titolo: Title: SCHEDA TECNICA Technical Data Sheet			OEM	028	A
Pagina: Page: 8							
<p>Questo documento è di proprietà di CESARO MAC IMPORT S.r.l. che tutelerà i propri diritti a termini di legge. The documents and their technical content are to be treated confidentially and remain property of the CESARO MAC IMPORT S.r.l.. Without written permission, the documents may neither completely nor in part be copied nor insight may be made available to third. Each offence is considered as offence against Italian Law</p>							