



MANUALE D'USO

&

MANUTENZIONE

DATI IDENTIFICATIVI DELLA MACCHINA

Modello attrezzatura:	CAP RECY 3200
No. Commessa	07_186
Codice cisterna:	Vedi pag. 7
No. Di serie decompressore:	Vedi pag. 7
No. Di serie pompa dell'acqua:	Vedi pag. 7



QUESTA ATTREZZATURA DEVE ESSERE UTILIZZATA **ESCLUSIVAMENTE PER L'ASPIRAZIONE DI MATERIALI LIQUIDI O FANGOSI** (NO POLVERI SECCHI) ALL'INTERNO DI **CANALIZZAZIONI SOTTERRANEE**.

PER ULTERIORI INFORMAZIONI CONTATTATECI

CAPPELLOTTO S.P.A.
VIA VIZZA 8 - 31018 GAIARINE (TV)
Tel. ++39 0434 757575
Fax ++39 0434 758555

info@cappelotto.com
www.cappelotto.com

Agente di riferimento: **Fausto Falcone**
Servizio assistenza : **Alberto Cappelotto**

INDICE

INTRODUZIONE	4
PREMESSA	4
SCOPO DEL MANUALE E PRESCRIZIONI	4
COMPOSIZIONE - MODALITA' DI CONSULTAZIONE	5
NORME PER ORDINAZIONE RICAMBI	6
MODALITA' DI RICHIESTA ASSISTENZA	6
DOCUMENTAZIONE ALLEGATA	6
TABELLA COMPONENTI PRESENTI	7
PARTE I - SICUREZZA.....	8
1 INDICAZIONI GENERALI.....	8
1.1 SICUREZZA – GENERALITA'	8
1.2 TERMINOLOGIA	8
1.3 TIPOLOGIE DI RISCHIO	10
2 AVVERTIMENTI PER L'USO (CARTELLI E SEGNALI).....	11
3 ANALISI DEI RISCHI PRESENTI NELL'UTILIZZO DEL MEZZO	13
3.1 DEFINIZIONE DEI RISCHI PRINCIPALI	13
3.2 TABELLA RISCHI PRINCIPALI E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)	13
3.3 PROVVEDIMENTI PREVENTIVI DA ADOTTARE NELLE FASI DI TRASFERIMENTO, POSIZIONAMENTO E PARCHEGGIO DEL MEZZO	16
PARTE II - ISTRUZIONI D'USO	18
1 CONTROLLI DA EFFETTUARE PRIMA DI PARTIRE	18
1.1 CONTROLLI GENERALI	18
1.2 IMPIANTO DEL VUOTO	19
1.2.1 Decompressore a lobi	20
1.3 IMPIANTO ACQUA AD ALTA PRESSIONE	20
1.4 RADIOCOMANDO	21
1.5 VERIFICHE SPECIFICHE SU CAP RECY	21
2 TRASFERIMENTO SU STRADA.....	22
3 INIZIO LAVORO.....	23
4 INSERIMENTO DELLA PRESA DI FORZA	24
4.1 PRESA DI FORZA CAPPELLOTTO (verticale od orizzontale)	24
4.2 PRESA DI FORZA AL CAMBIO	24
4.3 POSSIBILI MALFUNZIONAMENTI / SOLUZIONI DA ADOTTARE	25
5 ASPIRAZIONE FANGHI	26
5.1 AVVERTIMENTI GENERALI	26
5.2 OPERAZIONI DA ESEGUIRE PRIMA DI OGNI MANOVRA DI ASPIRAZIONE	27
5.3 ASPIRAZIONE TRAMITE LA VALVOLA DI ASPIRAZIONE POSTERIORE	27
5.4 ASPIRAZIONE TRAMITE ASPO DI ASPIRAZIONE SUPERIORE CON BRACCIO	28
5.5 POSSIBILI MALFUNZIONAMENTI / SOLUZIONI DA ADOTTARE	30

6	SCARICO FANGHI	31
6.1	SCARICO FANGHI ATTRAVERSOLA VALVOLA DI SCARICO POSTERIORE	31
6.1.1	Scarico per caduta libera	31
6.1.2	Scarico in pressione.....	32
6.1.3	Possibili malfunzionamenti / soluzioni da adottare.....	32
6.2	SCARICO FANGHI ATTRAVERSO L'APERTURA DEL FONDO POSTERIORE	33
6.2.1	Possibili malfunzionamenti / soluzioni da adottare.....	34
7	SCARICO DEL FILTRO A CICLONE	35
7.1	SCARICO IN CISTERNA	35
8	IMPIANTO ALTA PRESSIONE	36
8.1	CARICAMENTO DELL'ACQUA	36
8.1.1	Vasca ad "U"	36
8.2	PRIMO INNESTO DELLA POMPA ALTA PRESSIONE	37
8.3	UTILIZZI DELLA POMPA ALTA PRESSIONE	38
8.3.1	Aspo a bandiera posteriore (singolo e doppio).....	38
8.3.1.1	Rotazione manuale dell'aspo a bandiera	38
8.3.1.2	Rotazione idraulica dell'aspo a bandiera	38
8.3.1.3	Svolgimento del tubo alta pressione Aspo Singolo / Aspo Doppio	39
8.3.1.4	Riavvolgimento del tubo alta pressione	39
8.3.2	Aspo laterale a molla.....	40
8.4	FLUSSAGGI	42
8.4.1	Flussaggio in cisterna non-ADR.....	42
8.4.2	Flussaggio filtro interno di riciclaggio (SOLO SU CAP RECY).....	43
8.4.3	Possibili malfunzionamenti / Soluzioni da adottare	43
9	RICICLO DELL'ACQUA (CAP RECY)	44
10	TELECAMERA	47
11	RADIOCOMANDO	47
PARTE III - MANUTENZIONE		48
1	CONTROLLI.....	48
1.1	CONTROLLI GENERALI SETTIMANALI	49
1.2	CONTROLLI GENERALI MENSILI	50
1.3	DECOMPRESSORE	50
1.3.1	Decompressore a lobi	50
1.4	POMPA ALTA PRESSIONE	52
1.5	CISTERNA.....	53
1.6	ASPO DI ASPIRAZIONE SUPERIORE (con o senza braccio concentrico)	54
1.7	ASPO PRINCIPALE POSTERIORE / ANTERIORE	55
1.8	ASPO LATERALE	55
1.9	PRESA DI FORZA (PTO).....	56
1.10	TRASMISSIONI CARDANICHE	56
1.11	SCAMBIATORI DI CALORE ACQUA E OLIO	56
2	INGRASSAGGI PERIODICI.....	57
2.1	LUBRIFICANTI CONSIGLIATI	57
2.2	TABELLA INGRASSAGGI.....	58
PARTE IV - ALLEGATI.....		60

INTRODUZIONE

PREMESSA

Il presente manuale ha lo scopo di illustrare il funzionamento, i rischi nell'uso e le azioni da effettuare in caso di malfunzionamento del macchinario in oggetto.

SCOPO DEL MANUALE E PRESCRIZIONI

Questo manuale, che è parte integrante della macchina, è stato realizzato dal Costruttore per fornire le informazioni e le istruzioni necessarie a coloro che sono autorizzati ad interagire con essa nell'arco della sua vita prevista. Gli utilizzatori, gli operatori esperti e tecnici specializzati rientrano tra i destinatari di dette informazioni specifiche.

Oltre ad adottare una buona tecnica di utilizzo, i destinatari delle informazioni devono leggerle attentamente ed applicarle in modo rigoroso.

Il presente manuale deve essere conservato per tutta la durata della vita della macchina in un luogo noto e facilmente accessibile, per averlo a disposizione nel momento in cui si renda necessaria la consultazione.

La lettura delle informazioni ivi riportate è necessaria per utilizzare in modo corretto i macchinari e, conseguentemente, per ridurre i rischi alla salute ed alla sicurezza delle persone ed eventuali gravose conseguenze economiche dovute ad errati utilizzi dei macchinari o mancanza o non corretta manutenzione sugli stessi.

Il presente manuale costituisce una prima informazione per l'utente che fa uso del macchinario.

Lo stesso, tuttavia, non costituisce un documento sostitutivo di una attività formativa che deve essere in ogni caso fornita dal datore di lavoro all'operatore che utilizza il macchinario prima di eseguire qualsiasi manovra.

Ogni addetto che avrà necessità di utilizzare il macchinario dovrà consultare preventivamente questo manuale per evitare di incorrere in rischi sia per la salute che per la sicurezza.

E' necessario pertanto seguire in modo costante e preciso ogni indicazione sotto riportata.

La mancata consultazione preventiva del manuale può essere causa di rischi per l'utilizzatore del macchinario con possibilità anche di gravi conseguenze per la salute e sicurezza dell'addetto.

E' vietato pertanto fare uso del macchinario senza una preventiva consultazione del manuale !

Il costruttore si riserva il diritto di apportare, per motivi tecnici o commerciali, modifiche al presente manuale, senza l'obbligo di fornire preventivamente alcuna comunicazione.

Oltre a quanto sopra esposto, si rammenta l'obbligo di consultare anche i manuali dei Costruttori dei singoli componenti del macchinario, che sono consegnati congiuntamente al presente manuale **prima** dell'utilizzo del macchinario.

Come riportato anche nelle condizioni generali di vendita, si rammenta, inoltre, nuovamente che la Cappelotto non sarà responsabile per danni o conseguenze occorsi a causa di un utilizzo non corretto dei macchinari o difforme rispetto a quanto indicato nel presente manuale.

La Cappelotto non sarà altresì in alcun modo responsabile per quanto indicato nei manuali dei costruttori delle componenti dei macchinari venduti e/o per errori od omissioni riportati negli stessi.

COMPOSIZIONE - MODALITA' DI CONSULTAZIONE

Il presente manuale è strutturato in 3 parti.

La prima parte è dedicata alla "SICUREZZA" e riporta alcune indicazioni generali da seguire per una maggior tutela nell'utilizzo del mezzo, l'indicazione dei principali rischi connessi all'utilizzo dei macchinari, una spiegazione dei diversi cartelli e segnali di pericolo e rischio ed un elenco di alcuni provvedimenti preventivi da adottare.

La seconda parte è dedicata alle "ISTRUZIONI D'USO" e riporta indicazioni specifiche relative alle modalità di utilizzo dei macchinari e delle singole parti degli stessi, oltre che dei Rischi specifici connessi all'utilizzo degli stessi e dei principali provvedimenti preventivi.

La terza parte è dedicata alla "MANUTENZIONE" e riporta le indicazioni generali per effettuare una corretta manutenzione ordinaria e straordinaria dei macchinari.

Ciò che costituisce un "rischio" è identificato precisamente in una apposita tabella adiacente alla descrizione del funzionamento mezzo.



All'interno del manuale si riscontrerà in più punti il segnale di cui sopra riportato a titolo di esempio.

Questo simbolo identifica un **RISCHIO ELEVATO**.

Nel caso in cui non si rispetti la prescrizione indicata nell'apposita casella dove riportato il segnale, si possono avere rischi per la sicurezza e la salute dell'operatore.

E' pertanto OBBLIGO rispettare le indicazioni riportate e non eseguire manovre differenti da come descritto.

NORME PER ORDINAZIONE RICAMBI

Per poter garantire un servizio efficiente, le ordinazioni di parti di ricambio devono essere corredate dalle seguenti indicazioni:

- Modello attrezzatura;
- Numero commessa;
- Codice cisterna;
- Codice del ricambio (vedere parte IV Allegati);
- Breve descrizione;
- Quantità richiesta;
- Denominazione;
- Modo di spedizione.

Le parti di ricambio potranno essere ordinate direttamente dal Cliente a Cappelotto o all'Officina del servizio di assistenza indicato nella pagina iniziale del presente manuale.

Per ogni richiesta di assistenza tecnica, indicare i dati identificativi dell'attrezzatura (vedi pagina iniziale), le ore approssimative di utilizzo e il tipo di difetto riscontrato.

MODALITÀ DI RICHIESTA ASSISTENZA

Per qualsiasi esigenza rivolgersi al Servizio Assistenza del costruttore indicato sulla pagina iniziale.

Per ogni richiesta di assistenza tecnica, indicare i dati identificativi dell'attrezzatura (vedi pagina iniziale), le ore approssimative di utilizzo e il tipo di difetto riscontrato.

DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

Assieme a questo manuale, al cliente viene rilasciata la documentazione di seguito indicata:

- Layout generale dell'impianto;
- Schema impianto di potenza (PTO);
- Documentazione specifica dei principali componenti installati;
- Lista comandi;
- Schema impianto elettrico;
- Schema impianto alta pressione (se presente) ;
- Schema impianto del vuoto (se presente);
- Schema impianto idraulico(se presente);
- Schema impianto pneumatico(se presente);
- Schema impianto di riscaldamento (se presente);
- Attestati di conformità rispondenti alle leggi vigenti (se richiesti);
- Condizioni generali di garanzia.

TABELLA COMPONENTI PRESENTI

**Modello attrezzatura
(denominazione commerciale):**
COMPONENTI MECCANICHE PRINCIPALI

CAP RECY 3200

Nell'allestimento a Voi fornito l'elemento sotto indicato è :

Incluso	Non incluso	Componente	Modello	Numero di serie
<input type="checkbox"/>		CISTERNA	CAP RECI M100X	1949
<input type="checkbox"/>		TELAI	SCANIA CV R 620 CB8X4HHA	VLUR8X40009124810
<input type="checkbox"/>		PRESA DI FORZA	PFT-PCV/3000FT c/moz. KV 150	A061530001
<input type="checkbox"/>		POMPA ACQUA ALTA PRESSIONE	URACA 724 VERT. 230 BAR	HD.10100739
<input type="checkbox"/>		DECOMPRESSORE	HIBON 8702 AH RB	18681570
<input type="checkbox"/>		RADIOCOMANDO		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MOTORE AUSILIARIO		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	POMPA DI TRAVASO		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	WEBASTO		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FONDO FISSO		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FONDO MOBILE		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FONDO GIREVOLE		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TEGOLI		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CASSONETTI LATERALI		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ASPO SUPERIORE DI ASPIRAZIONE SENZA BRACCIO		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ASPO SUPERIORE DI ASPIRAZIONE CON BRACCIO		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ASPO DI ASPIRAZIONE ABBATTIBILE		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ASPO VERTICALE NON ABBATTIBILE		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROBOSCIDE		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ASPO DI LAVAGGIO PRINCIPALE		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ASPO DI LAVAGGIO LATERALE		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SISTEMA di SCARICO MATERIALE "VENTURI" (attrezzatura "BORA")		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SISTEMA DI RICICLO		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BARRA LAVA STRADE		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ADEGUAMENTO ADR		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SISTEMA DI CIRCOLAZIONE CONTINUA		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IMPIANTO DEODORANTE		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IMPIANTO DISINFETTANTE		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FLUSSAGGIO IN CISTERNA		

PARTE I - SICUREZZA

1 INDICAZIONI GENERALI

1.1 SICUREZZA – GENERALITÀ'

La macchina è stata progettata e costruita sulla base delle più moderne conoscenze tecniche.

I pericoli per gli operatori autorizzati possono essere totalmente eliminati e/o notevolmente ridotti solamente se gli operatori stessi sono stati preparati e preventivamente istruiti al corretto utilizzo del macchinario.

Il personale deve essere assolutamente informato sia circa i pericoli potenziali a cui va incontro nell'esecuzione delle proprie mansioni, sia relativamente al funzionamento ed al corretto utilizzo dei dispositivi di sicurezza disponibili sulla macchina.

Tale personale deve inoltre osservare attentamente le seguenti norme di sicurezza al fine di evitare il verificarsi di situazioni pericolose.

In ordine ai principali rischi inerenti l'utilizzo dei mezzi ed i principali Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) da adottare nell'utilizzo del mezzo si rimanda al paragrafo 3.1. del presente capitolo, rammentando l'obbligo per l'operatore di porre attenzione ai rischi ivi indicati e di utilizzare i DPI e le misure di sicurezza riportate, prima e durante l'utilizzo del mezzo.

1.2 TERMINOLOGIA

Questi concetti sono ripresi dalla norma ENV 1070 - Terminologia:

PERICOLO:

Fonte di possibili lesioni o danni alla salute.

(punto 3.5 - EN 292 - parte 1'~)

Nota: Il termine pericolo è generalmente usato insieme ad altre parole che definiscono la sua origine o la natura della lesione o del danno alla salute previsti : pericolo di elettrocuzione, pericolo di schiacciamento, pericolo di cesoiamento, pericolo di intossicazione, ecc.

I pericoli generati dalla macchina sono descritti al paragrafo 4 della EN 292 - parte 1'~ e dalla norma EN 414.

Altri pericoli sono derivati dalla modalità d'uso della macchina su strada ed in ambienti di lavoro differenti per natura tecnica/geologica.

SITUAZIONE PERICOLOSA:

Qualsiasi situazione in cui una persona è esposta ad un pericolo o a più pericoli.

(punto 3.6 - EN 292 - parte 1'~)

FUNZIONE PERICOLOSA DI UNA MACCHINA:

Qualsiasi funzione di una macchina che genera un pericolo durante il suo esercizio.

(punto 3.9 - EN 292 - parte 1'~)

RISCHIO:

Combinazione di probabilità e di gravità di possibili lesioni o danni alla salute in una situazione pericolosa.

(punto 3.7 - EN 292 - parte 1'~)

ZONA PERICOLOSA:

Qualunque zona all'interno e/o in prossimità di una macchina nella quale una persona è esposta a rischio di lesioni o di danni alla salute.

(punto 3.10 - EN 292- parte 1'~)

Nota : Il pericolo che provoca il rischio considerato in questa definizione

- è presente in modo permanente durante l'uso previsto della macchina (movimento degli elementi mobili pericolosi, ecc.).
- può manifestarsi in modo inatteso (avviamento imprevisto/inatteso, ecc.).

PERICOLI E RISCHI RESIDUI:

Sono fonti e/o combinazioni di probabilità e/o situazioni pericolose contro cui la riduzione attraverso la progettazione e le tecniche di protezione non sono (o non sono totalmente) efficaci ed in relazione alle quali è necessario informare attraverso segnalazioni, pittogrammi a bordo macchina e/o avvertimenti nelle istruzioni per l'uso.

(punto 5.5 - EN 292 - parte 1'~)

QUALIFICHE DEGLI OPERATORI ABILITATI

Gli operatori sono tutti coloro che svolgono sulla macchina le seguenti attività:

- il trasporto e la movimentazione delle parti;
- il montaggio, l'installazione, le regolazioni ed il collaudo;
- la messa in servizio e l'uso;
- la pulizia, la manutenzione e la riparazione.

Gli operatori devono essere persone idonee al lavoro e psicofisicamente in grado di attendere alle esigenze connesse con le attività correlate con la macchina durante tutte le fasi operative.

Per meglio definire il campo di intervento e la conseguente assunzione di responsabilità di ogni singolo OPERATORE, nonché per rendere più facile la lettura e la comprensione del presente manuale, è stata stilata la seguente tabella dei profili professionali, necessari in ogni genere di intervento.

OPERATORE ADDETTO ALL'USO DELLA MACCHINA:

Personale abilitato a svolgere le mansioni necessarie per il funzionamento e uso corretto della macchina, la conduzione della macchina attraverso l'uso dei comandi, le operazioni di carico e scarico dei materiali utilizzati durante la lavorazione, l'attività di manutenzione ordinaria, pulizia giornaliera ed in taluni casi le attività più basilari e semplici di manutenzione.

MANUTENTORE MECCANICO:

Personale qualificato in grado di intervenire in condizioni normali, di effettuare sugli organi meccanici le normali regolazioni, gli interventi di piccola manutenzione ordinaria e le riparazioni necessarie di carattere meccanico.

MANUTENTORE ELETTRICO:

Personale qualificato in grado di intervenire in condizioni normali per interventi di natura elettrica, di regolazione, di manutenzione e di riparazione.

TECNICO MECCANICO:

Tecnico specializzato, formato e/o incaricato da Cappellotto, autorizzato ad effettuare operazioni di natura meccanica complessa e straordinaria.

TECNICO ELETTRICO/ELETTRONICO:

Tecnico specializzato, formato e/o incaricato da Cappellotto, autorizzato ad effettuare operazioni di natura elettrica/elettronica complessa e straordinaria.

TECNICO ELETTROMECCANICO:

E' un operatore altamente specializzato il cui profilo professionale raggruppa e sintetizza le competenze e le conoscenze richieste al tecnico meccanico, oltre a quelle tipiche del tecnico elettrico/elettronico.



- L'operatore non deve permettere ad alcuno di avvicinarsi durante l'utilizzo della macchina ed impedirne l'uso a personale estraneo.
- L'operatore deve utilizzare quando necessario o previsto idonei dispositivi antinfortunistici di protezione individuale. ES: D.P.I. = scarpe, occhiali, guanti, etc. come previsto nei punti specifici indicati con apposita segnaletica sulla macchina.

1.3 TIPOLOGIE DI RISCHIO

Vengono individuati i rischi per la sicurezza e la salute secondo le seguenti definizioni:

1. Rischi per la sicurezza

I rischi per la sicurezza, o di natura infortunistica.

2. Rischi per la salute

I rischi per la salute, o igienico ambientali, sono quelli responsabili di un possibile danno all'equilibrio biologico dei lavoratori addetti a mansioni.

3. Rischi per la sicurezza e la salute - tipo trasversale

Questi rischi sono individuabili nella articolazione del rapporto tra il lavoratore e l'organizzazione del lavoro nel quale è inserito.

2 AVVERTIMENTI PER L'USO (CARTELLI E SEGNALI)

Nel manuale vengono riportati i simboli principali che sono identificabili sulla macchina.

Quanto sotto riportato è a titolo di esempio per meglio illustrare il significato dei diversi cartelli e relative colorazioni.

E' obbligo da parte dell'utilizzatore mantenere sempre in buono stato la cartellonistica sul mezzo.

In caso di rottura, corrosione, perdita del colore, la segnaletica non più conforme dovrà essere sostituita richiedendo se necessario informazioni al centro assistenza e/o al Costruttore.

Ad ogni termine del turno di lavoro è necessario pertanto pulire adeguatamente il mezzo anche per mantenere sempre in buono stato la segnaletica di riferimento.

I segnali sul mezzo si dividono in:

a) Indicazioni di pericolo

 PERICOLO	Con questa indicazione si identifica un pericolo generico che potrà essere meglio illustrato nel manuale nei diversi punti descrittivi.
	Con questo segnale si identificano sul mezzo i punti a rischio di contatto accidentale con parti del corpo durante le normali lavorazioni sul mezzo e/o attorno allo stesso.

b) Indicazioni di divieto

	Esempio Con questo tipo di segnali si elencano i vari divieti presenti sul mezzo che identificano manovre non ammesse, oppure parti di macchinario dove sono vietate alcune attrezzature e/o lavorazioni.
---	---

Il non rispetto del divieto è causa immediata di rischio conseguente con possibili danni a persone e/o macchinario.

c) Indicazioni di Obbligo Uso DPI (Dispositivi di Protezione Individuale)**Esempio**

Con questo tipo di segnaletica si intende prescrivere l'obbligo di utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) specifici (guanti).

Il mancato uso dei DPI indicati da parte di chi opera con il macchinario può essere causa di danni temporali e/o permanenti alla salute dello stesso.

Le prescrizioni sull'utilizzo dei DPI indicati nel presente manuale, tuttavia, non devono essere intese come esaustive e dovranno essere invece integrate con le specifiche prescrizioni sull'utilizzo di specifici DPI emergenti da una specifica valutazione sui rischi effettuata dall'utilizzatore, anche a seguito di utilizzo dei macchinari acquistati per particolari operazioni non indicate nel presente manuale (es. operazioni a supporto come aperture pozzetti, accessi a fabbricati, ecc..).

Prima di procedere all'utilizzo del macchinario, pertanto, anche l'utilizzatore dovrà procedere ad effettuare una analisi dei rischi per verificare la necessità di utilizzare ulteriori DPI non indicati nel presente manuale.

La Cappellotto pertanto non sarà responsabile per danni derivanti dal mancato utilizzo di DPI specifici ivi precisamente non indicati e correlati all'utilizzo del macchinario per particolari operazioni non indicate nel presente manuale per i quali ogni utilizzatore/azienda dovrà eseguire specifica valutazione del rischio e determinare i relativi provvedimenti anche tramite uso di DPI specifici.

d) Indicazioni di Obbligo Manovre**SCARICO****Esempio**

Questi tipi di segnali indicano le tipologie di manovre da effettuare e le indicazioni di posizioni.

Essendo questi segnali in prossimità di valvole, tappi etc, si prescrive una manutenzione continua per evitare accidentali manovre di apertura e/o chiusura non fatte in giusta sequenza.

Si prescrive una pulizia pertanto giornaliera, ed in ogni caso a termine di ogni turno di lavoro sul macchinario, di detti segnali e immediata sostituzione e/o ripristino in caso di non conformità!

3 ANALISI DEI RISCHI PRESENTI NELL'UTILIZZO DEL MEZZO

3.1 DEFINIZIONE DEI RISCHI PRINCIPALI

a) Rischi per la sicurezza

I rischi per la sicurezza, o di natura infortunistica, sono quelli responsabili del verificarsi potenziale di incidenti o infortuni con conseguenti danni o menomazioni fisiche più o meno gravi, a danno dalle persone che svolgono le varie attività lavorative, in seguito ad un impatto fisico -traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, etc.).

In molti casi questi rischi sono conseguenti a caratteristiche non idonee di sicurezza riguardanti l'ambiente di lavoro, le macchine e le attrezzature utilizzate, le modalità operative e l'organizzazione del lavoro.

Nello specifico caso del macchinario Cappelotto si definiranno i rischi legati alla modalità di utilizzo del macchinario e al relativo rischio che può derivare da fattori ambientali esterni.

b) Rischi per la salute

I rischi per la salute, o igienico ambientali, sono quelli responsabili di un possibile danno all'equilibrio biologico dei lavoratori addetti a mansioni che comportano l'emissione di fattori ambientali di rischio, di natura chimica, fisica e biologica, nell'ambiente di lavoro con la conseguente esposizione del personale.

Le cause dei suddetti rischi derivano dall'insorgere di non idonee condizioni igienico-ambientali in seguito alla presenza di fattori ambientali di rischio prodotti dal processo lavorativo e /o dalle apparecchiature e dalle modalità operative.

Nel caso specifico del macchinario Cappelotto si devono intendere tali i rischi dati dall'uso prolungato del macchinario che è causa di emissioni pericolose oltre che dal tipo di materiale che il macchinario è abilitato a trasportare (es. trasporti ADR e/o trasporti di materiale con rischio batteriologico).

c) Rischi per la sicurezza e la salute - tipo trasversale

Questi rischi sono individuabili nella articolazione del rapporto tra il lavoratore e l'organizzazione del lavoro nel quale è inserito. Tale rapporto è costruito su interazioni di tipo ergonomico, psicologico ed organizzativo, e può essere preso in considerazione anche all'interno di eventuali trasversalità tra rischi per la sicurezza e rischi per la salute.

3.2 TABELLA RISCHI PRINCIPALI E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Si indicano di seguito i rischi principali che possono essere connessi all'utilizzo del macchinario, oltre a quelli indicati sul macchinario stesso tramite cartelli e informazioni generali:

RISCHIO medio	CADUTA PERSONE DALL'ALTO dal mezzo
Caduta	Pericolo di caduta dall'alto da piu' di 2 mt. nello svolgimento della mansione di manutenzione sul mezzo e/o preparazione dello stesso al funzionamento.
PROTEZIONI INDIVIDUALI	Utilizzo di imbracatura (se assente eventuale scala di accesso fissa) Utilizzo di guanti Utilizzo di casco Utilizzo di scarpe antinfortunistiche

RISCHIO medio	TRAVOLGIMENTI DA PARTE DI MEZZI MECCANICI
INVESTIMENTO	Uso di automezzi per il trasporto dei materiali Pericolo di travolgimento durante il transito pedonale e permanenza di presidio all'automezzo anche da parte di altri automezzi
PROTEZIONI INDIVIDUALI	Utilizzo di casco Utilizzo di guanti Utilizzo di scarpe antinfortunistiche Utilizzo di indumenti ad alta visibilità se si permane su strada con il mezzo Utilizzo di segnaletica conforme al codice della strada

RISCHIO Alto	TRAVOLGIMENTI DA PARTE DI MATERIALI movimentati durante la preparazione mezzo (es. tubazioni flessibili)
Contatti accidentali con parti meccaniche in movimento	Pericolo di travolgimento durante le operazioni di scarico e sollevamento dei materiali e permanenza di presidio all'automezzo anche da parte di altri automezzi. Necessità di non sostare sotto carichi sospesi e/o in movimento (tubazioni) non condurre manualmente carichi sospesi
PROTEZIONI INDIVIDUALI	Utilizzo di casco Utilizzo di guanti Utilizzo di scarpe antinfortunistiche Utilizzo di indumenti ad alta visibilità

RISCHIO Alto	PROIEZIONE DI SPRUZZI/GETTI durante le fasi di aspirazione liquidi e durante le fasi di lavaggio/ scarico
Contatti accidentali con parti del corpo	Pericolo di proiezione di schizzi/spruzzi nell'utilizzo di tubi e/o nell'apertura di valvole e/o tappi
PROTEZIONI INDIVIDUALI	Utilizzo di casco Utilizzo di guanti Utilizzo occhiali /schermi trasparenti Utilizzo di scarpe antinfortunistiche Utilizzo di indumenti ad alta visibilità Uso di tuta da lavoro di caratteristiche adeguate alla resistenza ai prodotti trasportati

RISCHIO Alto	Presenza di emissioni rumorose in diverse zone del macchinario
RUMORE	Pericolo per prolungata permanenza di ipoacusia per mancato uso di DPI
PROTEZIONI INDIVIDUALI	Utilizzo di Otoprotettori con riduzione minima pari a 20 dBA

RISCHIO Alto	Schiacciamento arti inferiori e superiori durante aperture di parti del macchinario e fasi di controllo
SCHIACCIAMENTO	<p>Pericolo per arti inferiori e superiori nelle lavorazioni di aperture parziali di chiusure a protezione parti rotanti Uso non corretto di tubazioni e/o flange</p>  <p>Nella parte dello sportello laterale (cofanatura vano pompe) nel caso di apertura dello stesso senza seguire adeguate procedure. L'apertura delle cofanature deve essere eseguita da personale addetto all'uso della macchina e adeguatamente istruito sul funzionamento della stessa e dei rischi specifici.</p>
PROTEZIONI /Provvedimenti	<p>Utilizzo di guanti di protezione Utilizzo di scarpe antinfortunistiche</p> <p>Per la parte tubazioni, si prescrive di non lasciare mai gli arti superiori (mano-braccio) nelle vicinanze dei punti di avvolgimento delle tubazioni stesse</p>  <p>Prima di aprire lo sportello laterale del mezzo posto subito dietro cabina (cofanatura vano pompe) necessita sempre disattivare la presa di forza per evitare la rotazione delle parti meccaniche in movimento. L'apertura della cofanatura pertanto è vincolata alla suddetta manovra ed è vietata se non eseguita la disattivazione presa forza</p>

RISCHIO Alto	Contatti accidentali per eventuali manovre errate di tubazioni contenenti livelli di pressione elevata e di risucchio indumenti/arti in caso di eccessiva vicinanza al punto di aspirazione
Colpi di frusta per movimentazioni tubazioni e RISUCCHIO ABITI/ ARTI	<p>Pericolo di contatti accidentali con braccio movente e con tratti di tubo in utilizzo (presenza di pressione elevata nelle tubazioni durante la fase d'uso)</p> <p>Pericolo di risucchio di indumenti / arti dell'operatore in caso di eccessiva vicinanza al punto di aspirazione</p>
PROTEZIONI	<p>Non sostare nelle vicinanze del raggio di azione del braccio che movimenta la tubazione principale.</p> <p>Non sostare nelle vicinanze del tubo durante la fase di estrazione dello stesso da tombini, pozzetti, tubazioni etc .</p> <p>Non avviare il ciclo di lavorazione prima che tutto il personale operante e quello presente nelle adiacenze non si sia opzionato a distanza di sicurezza che eviti contatti accidentali.</p> <p>Tenere saldamente in pescante nelle operazioni di aspirazione e non avvicinarsi al punto di aspirazione</p>

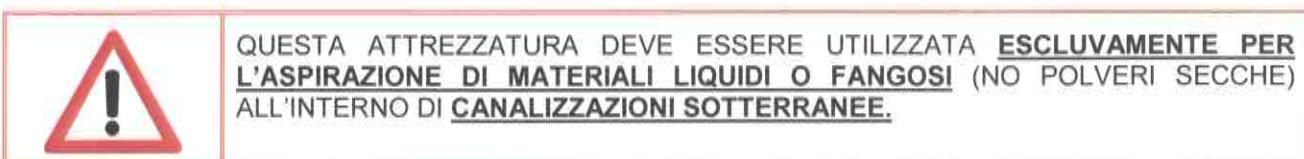
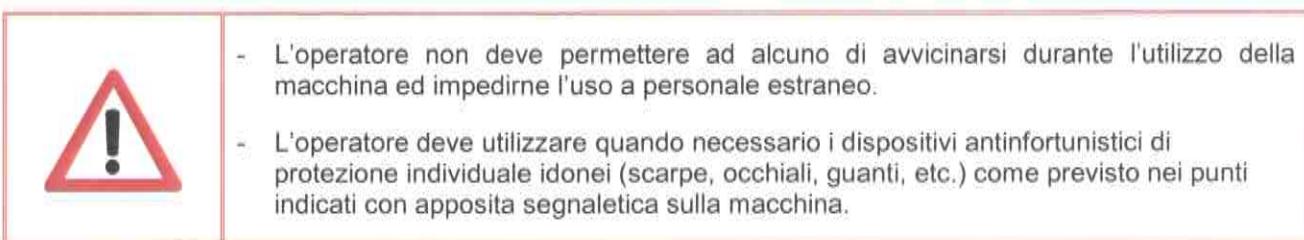
3.3 PROVVEDIMENTI PREVENTIVI DA ADOTTARE NELLE FASI DI TRASFERIMENTO, POSIZIONAMENTO E PARCHEGGIO DEL MEZZO



FASE DI LAVORO	PROVVEDIMENTI PREVENTIVI
POSIZIONAMENTO DELL'AUTOMEZZO	<p>In questa fase si deve prestare la massima attenzione alla viabilità presente e ai servizi primari esistenti nella zona . Si dovrà infatti sempre eseguire prima del posizionamento macchinario un sopralluogo finalizzato alla conoscenza completa dell'area dove dovranno essere scaricati/caricati i materiali.</p> <p>In modo particolare si dovrà procedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - all'analisi della base di appoggio del mezzo per evitare cedimenti del terreno e conseguenti ribaltamenti; - ad una valutazione sulla necessità di installare cartellonistica stradale per la segnalazione d'ingombri; - ad un'analisi e valutazione presenze linee elettriche aeree e/o altre fonti di energia distribuita nell'area di lavoro; - a verificare la possibilità di accesso dei mezzi pesanti e eventuali permessi da richiedere; - ad una valutazione della pendenza del terreno in funzione della quantità di materiale presente in cisterna. Si ricorda come il liquido presente possa essere fonte di sbilanciamento del mezzo per l'effetto dell'instabilità del liquido all'interno della cisterna. Oltre alla pendenza si deve tener conto del fondo del terreno che assume rischi diversi in funzione di presenza: acqua, ghiaccio, fango, sabbia, ghiaia, pavimentazioni industriali. <p>Pendenze terreno</p> <p>La pendenza del terreno su dove posizionare il mezzo può essere causa di ribaltamento e/o cedimento oltre che di malfunzionamento del mezzo stesso.</p> <p>E' fatto divieto posizionare il mezzo a distanze inferiori a mt. 1 da scarpate se la pressione sugli stabilizzatori è sino a 12 ton. In caso di pesi superiori la distanza dovrà essere pari ad almeno mt.2 dal ciglio scarpata.</p>

FASE DI LAVORO	PROVVEDIMENTI PREVENTIVI
INIZIO LAVORO E SCARICO TUBAZIONI	<p>Durante le fasi di scarico tubi e preparazione mezzo nessun personale a terra dovrà sostare nella zona di movimentazione dei carichi.</p> <p>Eventuali assistenze a terra dovranno avvenire con personale posto in zona sicura ed impiegato per attività di aiuto manovra.</p> <p>I segnali verbali di manovra dovranno essere eseguiti secondo la normativa europea 92/58.</p> <p>Per il posizionamento del mezzo si dovranno seguire le indicazioni del capitolo precedente. Durante le fasi di manovra e scarico, in ogni caso, si dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analizzare la base di appoggio dei mezzi per evitare cedimenti del terreno e conseguenti ribaltamenti; - valutare la necessità di integrare la cartellonistica stradale per la segnalazione degli ingombri; - valutare la presenza linee elettriche aeree dalle quali si dovrà rimanere distanti almeno mt. 5 previa opportuna segnalazione.
PARCHEGGIO DEL VEICOLO	<p>La fase di parcheggio deve determinare le seguenti azioni preventive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verificare che tutta la segnaletica rifrangente sia in buono stato e visibile sul mezzo; - verificare che non vi siano parti sporgenti fuori sagoma non immediatamente identificabili anche in periodo notturno; - nel caso di mezzo lasciato su strada, segnalare come da codice della strada l'ingombro mezzo oltre che richiedere le normali autorizzazioni anche per parziali occupazioni di suolo pubblico. In caso di luogo di lavoro privato seguire sempre le stesse regole del codice della strada oltre che le direttive impartite dal proprietario del terreno in funzione di rischi specifici.
EVENTUALI OPERAZIONI DI SCARICO	Ogni operazione dovrà essere eseguita in luoghi autorizzati. È vietato ogni e qualsiasi scarico di materiale in ambienti non autorizzati e privi di adeguati sistemi di recupero rifiuti.

Si rammenta, in ogni caso:



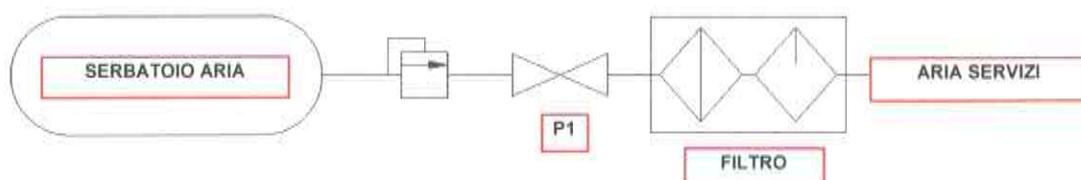
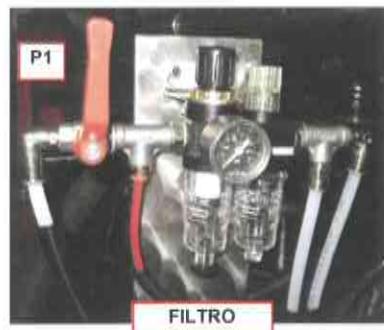
PARTE II - ISTRUZIONI D'USO

Si rammenta che prima di procedere all'utilizzo del mezzo e ad effettuare i controlli preventivi di seguito indicati sarà necessario aver letto attentamente la parte I (sicurezza) del presente manuale relativa alle indicazioni da seguire nell'utilizzo del mezzo ed ai rischi connessi.

1 CONTROLLI DA EFFETTUARE PRIMA DI PARTIRE

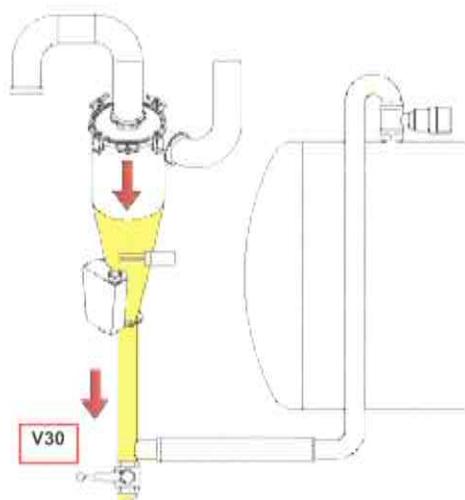
1.1 CONTROLLI GENERALI

- Controllare il livello dell'olio nel lubrificatore dell'impianto aria compressa che si trova a fianco del filtro aria. In caso di scarsa quantità rabboccare con olio (vedi capitolo lubrificanti consigliati). Si tratta di un serbatoio automatico in policarbonato che immette una goccia d'olio nel circuito al passaggio dell'aria. Quando il serbatoio è visibilmente vuoto, provvedere al rabbocco con olio per circuiti d'aria (vedere tabella lubrificanti Parte III del presente manuale), procedendo come segue:
 - chiudere la valvola (P1) d'alimentazione dell'aria situata sui filtri;
 - scaricare la pressione tramite la valvola di scarico della condensa;
 - svitare il serbatoio trasparente;
 - riempire d'olio il serbatoio;
 - rimontare il serbatoio ed eseguire le operazioni indicate nei punti precedenti, nell'ordine inverso.



1.2 IMPIANTO DEL VUOTO

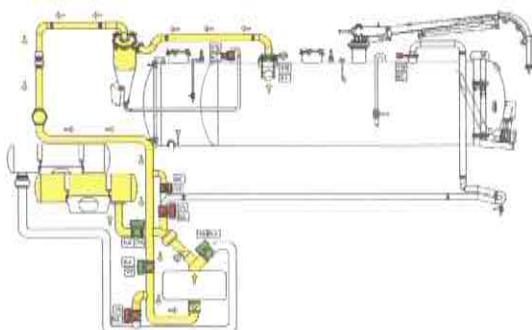
- Verificare che il filtro a cyclone ed il filtro aria posizionato al suo interno siano puliti, aprendo il coperchio superiore del cyclone. In presenza di impurità, e comunque periodicamente, si consiglia di eseguire un lavaggio interno ad alta pressione, scaricando l'acqua dalla valvola manuale che si trova sotto il cyclone (V30 , vedi figura).
- Per quanto riguarda lo svuotamento del filtro a cyclone si può utilizzare anche la procedura di scarico filtro a cyclone (vedi descrizione al capitolo relativo).



Inoltre vanno eseguiti i **seguenti controlli specifici**, in base al tipo di decompressore presente sull'attrezzatura:

1.2.1 Decompressore a lobi

Verificare il livello dell'olio tramite l'apposita spia (vedi foto), se necessario rabboccare con il tipo di lubrificante consigliato dal costruttore (vedi libretto d'uso allegato).



VUOTO

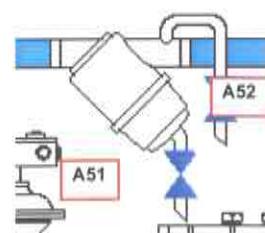
PRESSIONE



1.3 IMPIANTO ACQUA AD ALTA PRESSIONE

➤ Verificare il livello dell'olio all'interno della pompa ad alta pressione; se necessario rabboccare con il tipo di lubrificante consigliato dal costruttore (vedi libretto d'uso allegato).

➤ Verificare che il filtro dell'acqua sia pulito. In presenza di impurità, procedere allo scarico del filtro attraverso la valvola A51 posizionata sotto il filtro.



➤ Valvola di regolazione pressione con olio: Verificare il livello olio all'interno della valvola e rabboccare, se necessario. Verificare inoltre la presenza di eventuali emulsioni dell'olio riconoscibili dal colore biancastro. La presenza di emulsioni richiede una sostituzione completa dell'olio. Per eventuali rabbocchi o sostituzioni dell'olio vedi istruzioni e caratteristiche nel manuale del costruttore.

1.4 RADIOCOMANDO

Verificare la carica delle batterie.

Nota: La ricarica delle batterie funziona solo con il veicolo in moto.

Sono vietati usi di telecomandi differenti da quelli che ha autorizzato la casa costruttrice dell'allestimento.

1.5 VERIFICHE SPECIFICHE SU CAP RECY

- Ingrassaggio quotidiano del filtro interno come da foto (vedi anche tabella ingassaggi nella parte "Manutenzione"). Gli attacchi dell'ingassaggio vengono portati esterni alla cisterna.



- Verifica di eventuali perdite sulla pompa centrifuga dell'impianto di riciclaggio tramite l'apposita conduttura di drenaggio. Nel caso di perdita, effettuare il tiraggio del premitreccia come indicato nel manuale del produttore in più fasi, spegnendo di volta in volta la trasmissione e verificando nuovamente la perdita sull'apposita conduttura di drenaggio.
- Pulizia della lama raschiatrice montata sul filtro interno posto in cisterna.



- Verifica della pulizia degli scomparti acqua.
- Verifica della pulizia del filtro interno. Se necessario, effettuare un lavaggio in alta pressione attraverso l'uso del flussaggio filtro interno di riciclaggio (vedi capitolo 10.4.6.).
- Verificare la pulizia della paratia interna. Se necessario, effettuare un lavaggio in alta pressione attraverso l'uso della lancia.

2 TRASFERIMENTO SU STRADA

- Verificare che tutti gli accessori di cui è dotata l'attrezzatura (per esempio proboscide, braccio dell'aspo, aspo a bandiera etc.) si trovino in posizione di parcheggio.
- Controllare inoltre che le prese di forza siano disinserite con particolare attenzione alle prese di forza collegate al cambio.



Il trasferimento del mezzo con le prese di forza inserite può causare la rottura delle pompe dell'olio.

Non dimenticare di controllare che la cisterna sia abbassata del tutto e che sia bloccata al telaio, con apposito bloccaggio. **E' vietato muovere il mezzo con cisterna alzata o non bloccata** per evitare possibili danni a persone e/o cose.

Se il bloccaggio è pneumatico la dimenticanza della cisterna alta o non bloccata viene segnalato in cabina da una spia.



3 INIZIO LAVORO



- Scendere dal veicolo e accertarsi che nell'area circostante il veicolo e nella zona di lavoro non ci siano estranei alle operazioni di carico/scarico o altri ostacoli alla sicurezza del lavoro.
- Controllare, inoltre, che sotto il veicolo e nell'area di carico/scarico non ci siano fonti di calore, fiamme, scintille, emissioni di gas esplosivi, polveri pericolose o altro che possa rendere pericoloso l'utilizzo dell'attrezzatura.

- Posizionare il veicolo sul sito di lavoro e stabilizzarlo in modo da poter eseguire in sicurezza le operazioni di lavoro. Osservando anche le disposizioni di sicurezza di cui al punto "Fase di posizionamento / parcheggio" (Parte I , punto 3.3).
- Inserire il freno di stazionamento.
- Inserire i cunei sotto le ruote del camion.
- Accertarsi che tutti i dispositivi di freno motore o rallentatori originali del veicolo siano spenti.
- Solo per veicoli dotati di "Cruise Control": Verificare che il selettori del "Cruise Control" (=controllo del regime del motore) sia in posizione "ON".
- Controllare che i serbatoi dell'impianto di aria compressa del veicolo siano in pressione, verificando che l'apposito manometro collocato in cabina o, nei mezzi dotati di motore ausiliario, nella cassetta comandi indichi ca. 8 atmosfere.
- Inserire la presa di forza (vedi capitolo successivo)



L'inserimento della presa di forza provoca automaticamente anche lo sblocco della cisterna. Tale sblocco viene indicato, a seconda dei modelli, con una spia lampeggiante oppure con un segnale acustico. Se la cisterna non si sblocca, verificare che il veicolo non si trovi su terreno sconnesso. Se il problema persiste, contattare il servizio clienti Cappelotto.

4 INSERIMENTO DELLA PRESA DI FORZA

4.1 PRESA DI FORZA CAPPELLOTTO (verticale od orizzontale)

Inserimento della presa di forza

- Premere la frizione del veicolo in cabina di guida
- Inserire la presa di forza azionando l'apposito interruttore collocato in cabina di guida, assicurandosi che la relativa spia verde (che indica l'avvenuto inserimento della presa di forza) sia accesa.

Interruttore usato solo su IVECO >>>



- Inserire la marcia corretta per il tipo di lavoro che si va ad eseguire, seguendo le indicazioni della tabella "marce" posizionata all'interno della cabina
- Rilasciare lentamente la frizione

Disinserimento della presa di forza

- Premere la frizione del veicolo in cabina di guida
- Togliere la marcia inserita (mettere in folle)
- Attendere che le parti rotanti siano ferme
- Disinserire la presa di forza azionando l'apposito interruttore collocato in cabina di guida e verificare lo spegnimento della relativa spia verde
- Rilasciare la frizione lentamente

4.2 PRESA DI FORZA AL CAMBIO

Inserimento della presa di forza

- Premere la frizione del veicolo in cabina di guida
- Azionare il relativo interruttore, verificando che la relativa spia verde di avvenuto inserimento
- Rilasciare lentamente la frizione

ATTENZIONE: Fare molta attenzione sulla posizione dello "splitter" (levetta a forma di croce che fuoriesce dalla leva del cambio e che viene azionata con l'indice e il dito medio della mano destra). Osservare attentamente quanto indicato sulla tabella "marce" in cabina in quanto potrebbe essere richiesto il posizionamento dello splitter in "lente" oppure "veloci".

Disinserimento della presa di forza

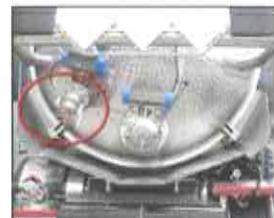
- Premere la frizione del veicolo in cabina di guida
- Attendere che le parti rotanti siano ferme
- Disinserire la presa di forza azionando l'apposito interruttore collocato in cabina di guida e verificare lo spegnimento della relativa spia verde
- Rilasciare la frizione lentamente

4.3 POSSIBILI MALFUNZIONAMENTI / SOLUZIONI DA ADOTTARE

Possibili malfunzionamenti	Spiegazioni / Soluzioni da adottare
- inserimento presa di forza -	
a) La presa di forza non s'innesta	<p>Verificare che la pressione dell'impianto pneumatico sia al di sopra delle 6 atmosfere.</p> <p>Se l'impianto di aria compressa non si carica, significa che tale impianto è difettoso e deve essere revisionato dal concessionario (in caso di compressore originale del veicolo) oppure da parte della Cappelotto (in caso di motore ausiliario Cappelotto).</p>
b) Non funziona l'impianto elettrico	<p>Verificare che i pulsanti di allarme (pulsante a fungo rosso) non siano premuti.</p> <p>Verificare che tutti <u>i pulsanti / interruttori di tutte le cassette comandi</u> siano in posizione neutra.</p> <p>La pressione dell'impianto pneumatico non è sufficiente. Vedi soluzione punto a).</p> <p>Il pressostato è difettoso (vedi schema impianto pneumatico). Contattare il servizio clienti Cappelotto.</p> <p>Fusibili bruciati – Seguire lo schema fusibili allegato e/o presente sulla macchina.</p>

5 ASPIRAZIONE FANGHI

5.1 AVVERTIMENTI GENERALI



Controllare che nell'area circostante il veicolo e nella zona di lavoro non ci siano estranei alle operazioni di carico o altri ostacoli alla sicurezza del lavoro.

Controllare, inoltre, che sotto il veicolo e nell'area circostante non ci siano fonti di calore, fiamme, scintille, emissioni di gas esplosivi, polveri pericolose o altro che possa rendere pericoloso l'utilizzo dell'attrezzatura.

Il tipo di materiale da aspirare deve essere compatibile con le prove di collaudo dell'attrezzatura, per ottemperare alle norme di sicurezza.

N.B. L'inserimento del decompressore deve essere sempre fatto a regimi bassi.



- Durante le attività di aspirazione, potrebbe determinarsi un rischio di risucchio per arti e indumenti del personale che utilizza il mezzo o che si avvicina a valvole e accessori di aspirazione dello stesso.
- Durante le operazioni di aspirazione, pertanto, l'operatore non deve avvicinarsi al punto di aspirazione per evitare che arti o indumenti vengano risucchiati.
- Durante le operazioni di aspirazione, inoltre, il pescante deve essere tenuto saldamente in modo da evitare danni a persone o cose.
- Il personale, inoltre, dovrà essere dotato di adeguati indumenti che non consentano le azioni di risucchio ed evitare indumenti che potrebbero determinarle (es. mantelli, cinture pendenti, collane). Il personale dotato di capelli lunghi dovrà raccogliere gli stessi. Sono vietati l'uso di cappelli dotati di sottogola.
- E' vietato utilizzare il macchinario in aspirazione prima di avere eliminato nelle adiacenze attrezzi, pezzi meccanici, strumenti che possano essere risucchiati inavvertitamente dal sistema.
- E' vietato utilizzare il sistema di aspirazione da parte di personale non istruito.



- Si segnala che nella fase di eliminazione del tappo dal giunto di aspirazione possono essere presenti dei liquidi residui e pertanto la fuoriuscita può causare danni ad arti inferiori e superiori. Obbligo di uso DPI (guanti, scarpe, indumenti, occhiali).

Solo per CAP BORA che possono aspirare sia liquidi/fanghi che polveri: Accertarsi che sia stato selezionato comando "Aspirazione fanghi" e che sia stato collocato il filtro per i fanghi.

5.2 OPERAZIONI DA ESEGUIRE PRIMA DI OGNI MANOVRA DI ASPIRAZIONE

- Assicurarsi che il fondo posteriore della cisterna sia perfettamente chiuso.
- Chiudere lo sfiato della cisterna attraverso la valvola manuale oppure attraverso l'apposito comando posizionato in cassetta comandi, se lo sfiato è pneumatico (vedere il capitolo "Lista Comandi").
- Verificare che tutte le valvole di aspirazione e di scarico (comprese le valvole di eventuali aspi o proboscidi) siano chiuse (vedere il capitolo "Lista Comandi").
- Verificare che l'invertitore del decompressore sia in posizione di "vuoto" (seguire indicazioni della "Lista comandi" alla voce "Invertitore decompressore").

5.3 ASPIRAZIONE TRAMITE LA VALVOLA DI ASPIRAZIONE POSTERIORE

Avvio procedura di aspirazione:

- Togliere il tappo dal giunto di aspirazione e collegare il tubo in gomma verificando la corretta posizione dell'eventuale guarnizione del giunto.
- Azionare il decompressore attraverso l'apposito comando posizionato nella cassetta comandi, verificando che la spia corrispondente si accenda (vedere il capitolo nella "Lista Comandi").
- Aprire la valvola di aspirazione manualmente, in caso di valvola manuale, oppure azionando il relativo comando nella cassetta comandi, in caso di valvola pneumatica, verificando in quest'ultimo caso che si accenda la spia del selettori (vedere il capitolo nella "Lista Comandi").
- **Nota:** Negli allestimenti ADR l'apertura pneumatica di questa valvola risulta bloccata se la cisterna è in pressione. Pertanto è necessario sfiatare la cisterna prima di poter aprire la valvola di aspirazione.
- A questo punto il materiale viene aspirato attraverso il tubo collegato alla valvola di aspirazione posteriore.
- Se necessario è possibile aumentare il regime motore per incrementare i giri del decompressore e di conseguenza la portata della stessa attraverso l'apposito comando situato nella cassetta comandi (vedi il capitolo nella "Lista Comandi"). La percentuale di vuoto presente in cisterna è visualizzata attraverso il vacuometro collocato sul pannello comandi.
- Il livello del materiale caricato in cisterna è visibile attraverso l'apposito indicatore di livello.



- Durante le operazioni di aspirazione l'operatore non deve avvicinarsi al punto di aspirazione per evitare che arti o indumenti dell'operatore vengano risucchiati.
- Durante le operazioni di aspirazione il pescante deve essere tenuto saldamente in modo da evitare danni a persone o cose.
- Va fatto notare inoltre che nella fase di eliminazione del tappo dal giunto di aspirazione possono essere presenti dei liquidi residui e pertanto la fuoriuscita può causare danni ad arti inferiori e superiori. Obbligo di uso DPI (guanti, scarpe, indumenti, occhiali).

Termine procedura di aspirazione

- Sollevare il pescante.
- Chiudere la valvola di aspirazione.
- Decelerare il motore attraverso l'apposito comando.
- Disinserire il decompressore.
- Aprire la valvola di sfiato cisterna azionando la valvola manuale, in caso di sfiato manuale, oppure azionando l'apposito comando nella cassetta comandi, in caso di sfiato pneumatico (vedi anche il relativo capitolo della "Lista Comandi"). Con tale operazione si riporta la pressione interna della cisterna al valore di quella atmosferica.
- Alla fine dell'operazione di sfiato, la valvola di sfiato deve essere nuovamente chiusa.

- Togliere il tubo in gomma e riposizionare il tappo con la guarnizione sul giunto della valvola di aspirazione.

Nota: Negli allestimenti dotati di sensore "cisterna piena", una volta raggiunto il livello massimo di riempimento, il decompressore si disinserisce automaticamente.

5.4 ASPIRAZIONE TRAMITE ASPO DI ASPIRAZIONE SUPERIORE CON BRACCIO



Accertarsi prima di ogni manovra che nelle vicinanze non siano presenti linee elettriche aeree e/o altre utenze tecnologiche (gas, telefoni etc). Mantenere le distanze di sicurezza indicate nell'apposito capitolo (min. 5 mt. da linee aeree).

Avvio della procedura di aspirazione:

- Posizionare il braccio dell'asco di aspirazione superiore nella posizione di lavoro con i seguenti 4 possibili movimenti:
- Innalzamento – abbassamento del braccio.
 - Rotazione del braccio a destra e sinistra.
 - Estendere – retrarre il segmento del braccio telescopico.
 - Svolgimento – avvolgimento del tubo dal tamburo dell'asco di aspirazione superiore.
Questi movimenti vanno azionati attraverso i comandi posizionati nella cassetta comandi oppure sul radiocomando (negli allestimenti sprovvisti di radiocomando, questi comandi sono ripetuti in una pulsantiera portatile collegata alla cassetta comandi attraverso un cavo di 10 m).
- Svolgere il tubo dell'asco di aspirazione superiore per la lunghezza necessaria, togliere il tappo e collegare il pescante.



- Non utilizzare il braccio per il sollevamento di pesi di qualunque tipo (per esempio coperchi di tombini), dato che non è stato progettato per eseguire tali operazioni.
- Non svolgere mai completamente il tubo dell'asco di aspirazione superiore dato che negli allestimenti sprovvisti di fine corsa si rischia di strappare il tubo.
- Non riavvolgere il tubo con materiale al suo interno, prestando attenzione al punto di massimo riavvolgimento.
- Non azionare il comando "svolgi-riavvolgi aspo di aspirazione superiore" durante la fase di aspirazione.
- Non allungare il braccio dopo il completo svolgimento del tubo.

- Azionare il decompressore attraverso l'apposito comando posizionato nella cassetta comandi, verificando che la spia corrispondente si accenda (vedere il capitolo nella "Lista Comandi").
- Aprire la valvola dell'asco di aspirazione superiore azionando il relativo comando nella cassetta comandi, verificando in quest'ultimo caso che si accenda la spia del selettore (vedi il capitolo nella "Lista Comandi").
- A questo punto il materiale viene aspirato attraverso il pescante collegato all'asco di aspirazione superiore.
- Se necessario è possibile aumentare il regime motore per incrementare i giri del decompressore e di conseguenza la portata dello stesso attraverso l'apposito comando situato nella cassetta comandi (vedi il capitolo nella "Lista Comandi"). La percentuale di vuoto presente in cisterna è visualizzata attraverso il vacuometro collocato sul pannello comandi.
- Il livello del materiale caricato in cisterna è visibile attraverso l'apposito indicatore di livello.



Durante le operazioni di aspirazione il pescante dovrà essere tenuto saldamente in modo da evitare danni a persone o cose.

Obbligo di uso DPI per evitare rischi ad arti superiori e inferiori.

Termine procedura di aspirazione

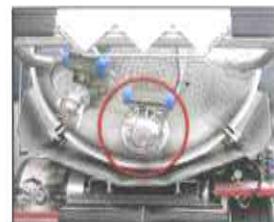
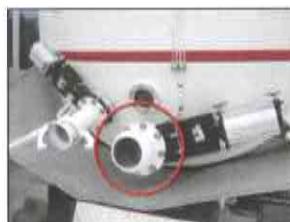
- Alzare il pescante
- Chiudere la valvola dell'aspo di aspirazione superiore.
- Decelerare il motore attraverso l'apposito comando.
- Disinserire il decompressore.
- Aprire la valvola di sfiato cisterna azionando la valvola manuale, in caso di sfiato manuale, oppure azionando l'apposito comando nella cassetta comandi, in caso di sfiato pneumatico (vedere il capitolo nella "Lista Comandi"). Con tale operazione si riporta la pressione interna della cisterna al valore di quella atmosferica.
- Alla fine dell'operazione di sfiato, la valvola di sfiato deve essere nuovamente chiusa.
- Togliere il pescante e riposizionare il tappo con la guarnizione sul giunto posizionato all'estremità del tubo dell'aspo di aspirazione superiore.
- Riavvolgere il tubo
- Riposizionare il braccio dell'aspo di aspirazione superiore in posizione di parcheggio attraverso gli appositi comandi sopra citati. Accertarsi sempre dell'effettivo posizionamento nell'apposita sede.

Nota: Negli allestimenti dotati di sensore "cisterna piena", una volta raggiunto il livello massimo di riempimento, il decompressore viene disinserito automaticamente.

5.5 POSSIBILI MALFUNZIONAMENTI / SOLUZIONI DA ADOTTARE

Possibili malfunzionamenti - aspirazione fanghi-	Spiegazioni / Soluzioni da adottare
a) Il decompressore non s'innesta	Il filtro a cyclone è pieno: per svuotarlo seguire la sequenza di comandi riportata nella "Lista Comandi" al capitolo "Scarico del filtro a cyclone". Se questa operazione non risolve il problema, contattare il servizio clienti Cappelotto (il sensore potrebbe essere difettoso).
b) Allarme cisterna piena	La cisterna è effettivamente piena e quindi non si può continuare ad aspirare. Altrimenti contattare il servizio clienti Cappelotto (il sensore potrebbe essere difettoso).
c) Allarme temperatura elevata del decompressore e conseguente blocco dello stesso	In caso di temperature ambiente particolarmente elevate: spegnere il decompressore aspettando che la temperatura rientri nei limiti ammessi. In seguito evitare operazioni di aspirazione prolungate con vuoto massimo oppure alzare il pescante periodicamente facendo arrivare aria fresca al decompressore. In caso di temperature ambiente basse o dopo svariate ore di fermo macchina: il sensore è difettoso – contattare il servizio clienti Cappelotto.
Solo per pompe del vuoto ad anello liquido: d) Allarme riserva acqua anello liquido	Rabboccare il serbatoio dell'acqua con liquido antigelo fino a raggiungere il livello di metà serbatoio (se l'allarme persiste anche dopo il rabbocco, contattare il servizio clienti Cappelotto in quanto potrebbe essere difettoso il sensore).

6 SCARICO FANGHI



6.1 SCARICO FANGHI ATTRaversola VALVOLA DI SCARICO POSTERIORE

- Posizionare il veicolo in modo idoneo allo scarico del materiale attraverso la valvola posteriore.
- Togliere il tappo dal giunto montato sulla valvola di scarico e, se necessario, collegare un tubo flessibile al giunto in modo da convogliare il materiale nel posto desiderato.



In presenza di un tubo flessibile, l'estremità di tale tubo deve essere tenuto saldamente da un operatore in quanto una presa non sicura o una distrazione potrebbero generare movimenti violenti e incontrollati del tubo.

- Ci sono due modalità di scarico:
 - per caduta libera (sfruttando la forza di gravità)
 - in pressione (creando pressione in cisterna si aiuta la fuoriuscita del materiale e sarà possibile scaricare ad una altezza superiore a quella della valvola di scarico)

6.1.1 Scarico per caduta libera



Accertarsi prima di ogni manovra che nessuna persona non autorizzata sia presente nell'area di azione del mezzo.

- Aprire la valvola di sfiato della cisterna manualmente (in caso di sfiato manuale) oppure azionando il relativo comando nella cassetta comandi (in caso di sfiato pneumatico). Vedere anche la relativa descrizione nella "Lista Comandi".
- Aprire manualmente la valvola di scarico (se l'apertura è manuale) oppure (in caso di apertura pneumatica) azionando il comando nella cassetta comandi. Vedere la descrizione nella "Lista Comandi".
- Al termine dell'operazione di scarico chiudere la valvola di scarico e poi la valvola di sfiato.
- Togliere l'eventuale tubo collegato al giunto della valvola di scarico e riposizionare il tappo sul giunto controllando la corretta posizione della guarnizione.

Nota: Si consiglia vivamente di eseguire una pulizia del filtro a cyclone alla fine di ogni procedura di scarico fanghi (vedere istruzioni al capitolo "Scarico del filtro a cyclone" della "Lista Comandi"). Con questa procedura si ottiene automaticamente anche la pulizia del filtro aria della linea del vuoto.

6.1.2 Scarico in pressione



Si consiglia di legare l'estremità del tubo con corde di tenuta per evitare pericolosi colpi di frusta. Accertarsi prima di ogni manovra che nessuna persona non autorizzata sia presente nell'area di azione del mezzo.

- Controllare che lo sfiato della cisterna sia chiuso.
- Selezionare il comando "Invertitore decompressore" nella cassetta comandi, il quale invertirà il flusso del decompressore (anziché aspirare aria in cisterna, verrà immessa aria nella stessa). Vedi anche il relativo capitolo della "Lista Comandi".
- Aprire manualmente la valvola di scarico (se l'apertura è manuale) oppure (in caso di apertura pneumatica) azionando il comando nella cassetta comandi. Vedere la descrizione nella "Lista Comandi".
- Inserire il decompressore con l'apposito comando posizionato nella cassetta comandi. Vedi anche la descrizione relativa nella "Lista Comandi".
- **Nota:** Durante la fase di scarico non è necessario aumentare i giri del motore, dato che la velocità del decompressore a regime minimo è normalmente sufficiente per ottenere la pressione adatta per lo scarico. Se però l'operatore lo ritenesse necessario, può aumentare i giri del decompressore agendo sul relativo comando nella cassetta comandi. Vedi anche il relativo capitolo della "Lista Comandi".
- Al termine dell'operazione di scarico disinserire il decompressore, spegnere l'interruttore "Invertitore decompressore" e chiudere la valvola di scarico.
- Togliere l'eventuale tubo collegato al giunto della valvola di scarico e riposizionare il tappo sul giunto controllando la corretta posizione della guarnizione.

Nota: Si consiglia vivamente di eseguire una pulizia del filtro a ciclone alla fine di ogni procedura di scarico fanghi. Vedi relative istruzioni al capitolo "Scarico del filtro a ciclone" della "Lista Comandi". Con questa procedura si ottiene automaticamente anche una pulizia del filtro aria della linea del vuoto.

6.1.3 Possibili malfunzionamenti / soluzioni da adottare

Possibili malfunzionamenti	Spiegazioni / Soluzioni da adottare
La valvola di scarico non si apre	La cisterna è in pressione; bisogna quindi sfiatarla attraverso la valvola di sfiato. Se il problema persiste contattare il servizio clienti Cappelotto.
Il decompressore non s'innesta	Il filtro a ciclone è pieno: svuotarlo attraverso l'apposita sequenza di comandi riportata nella "Lista Comandi" al capitolo "Scarico del filtro a ciclone". Se questa operazione non risolve il problema, contattare il servizio clienti Cappelotto (il sensore potrebbe essere difettoso).

6.2 SCARICO FANGHI ATTRAVERSO L'APERTURA DEL FONDO POSTERIORE

NOTA: Pur potendo effettuare questa manovra in un momento qualsiasi (anche a cisterna piena) SI SCONSIGLIA di aprire il fondo prima che la cisterna sia stata scaricata almeno per il 70% della capacità totale con i sistemi precedentemente descritti.

- Posizionare il veicolo in modo idoneo per lo scarico del materiale attraverso il fondo posteriore, accertandosi preventivamente delle condizioni del terreno (pendenze, tipo di fondo, sottoservizi ecc.).
- Abbassare, se presenti, gli stabilizzatori posteriori facendo uso di apposite piastre per la ripartizione del carico.
- Retrarre, se presente, la barra paraincastro telescopica facendo attenzione di rimuovere i bloccaggi manuali prima di iniziare la manovra.



E' necessario spostare eventuali proboscidi o bracci parcheggiati sopra il fondo che possano impedire l'apertura del fondo posteriore. Tutti gli accessori ancorati al fondo vanno portati in posizione di parcheggio.

- Aprire la valvola di sfiato della cisterna manualmente (in caso di sfiato manuale) oppure azionando il relativo comando nella cassetta comandi (in caso di sfiato pneumatico). Vedi anche la descrizione relativa nella "Lista Comandi".
- Aprire i cunei di bloccaggio della cisterna attraverso l'apposito comando.
- **Attenzione:** Accertarsi visivamente della completa apertura di tutti i cunei (una parziale apertura potrebbe causare gravi danni).
- Aprire il portellone del fondo attraverso l'apposito comando.
- A questo punto si può ribaltare la cisterna (**verificando preventivamente che il mezzo si trovi in posizione orizzontale**) azionando l'apposito comando.
- Al termine dello scarico abbassare la cisterna.
- Pulire accuratamente la guarnizione del fondo e la sede di tenuta da eventuali residui. Una pulizia imperfetta potrebbe danneggiare la guarnizione e pertanto mettere a repentaglio la tenuta del fondo
- Richiudere il fondo e bloccarlo nuovamente con i cunei.

Nota: Si consiglia vivamente di eseguire una pulizia del filtro a ciclone alla fine di ogni procedura di scarico fanghi. Vedi relative istruzioni al capitolo "Scarico del filtro a ciclone" della "Lista Comandi". Con questa procedura si ottiene automaticamente anche una pulizia del filtro aria della linea del vuoto.

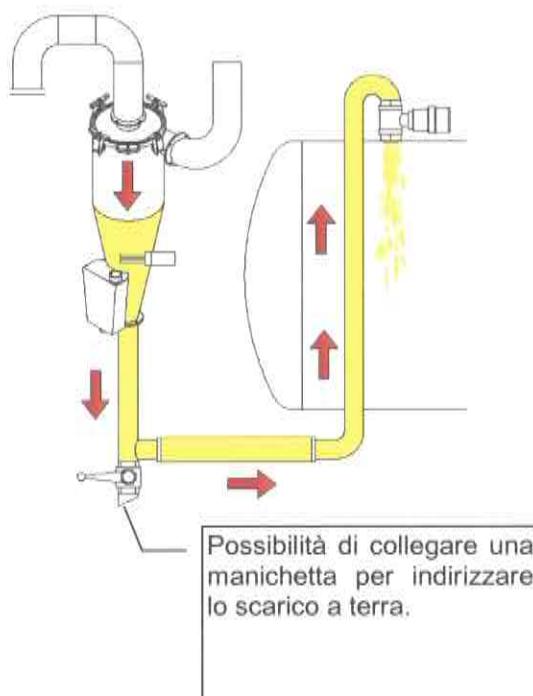
6.2.1 Possibili malfunzionamenti / soluzioni da adottare

Possibili malfunzionamenti - scarico fanghi / apertura fondo -	Spiegazioni / Soluzioni da adottare
Il fondo non si apre.	Verificare che non ci siano proboscidi o bracci parcheggiati sopra il fondo (se si, vanno spostati). Negli allestimenti ADR il fondo non si apre se all'interno della cisterna c'è pressione. Verificare quindi l'avvenuta apertura dello sfiato. Se il problema persiste contattare il servizio clienti Cappelotto.
Il ribaltamento non funziona.	All'inserimento della presa di forza la cisterna non si è sbloccata: verificare che il veicolo non si trovi su terreno sconnesso. Se il problema persiste contattare il servizio clienti Cappelotto.
Non si inserisce il blocco cisterna	La cisterna non è stata completamente abbassata: procedere quindi all'abbassamento totale. Se il problema persiste contattare il servizio clienti Cappelotto

7 SCARICO DEL FILTRO A CICLONE

Quando il ciclone (depuratore) si riempie, il decompressore si blocca. A questo punto devono immediatamente terminare tutte le operazioni che si stanno facendo con il decompressore e il decantatore deve essere svuotato come da istruzioni seguenti:

7.1 SCARICO IN CISTERNA



Selezionando il comando **SCARICO CICLONE** si apre automaticamente la valvola di scarico ciclone e lo sfiato della cisterna (se pneumatico, altrimenti va aperto manualmente).

A questo punto, selezionare il comando

INVERTITORE DEL DECOMPRESSORE e innestare il decompressore tramite l'apposito comando.

In questo modo il materiale presente al filtro a ciclone viene spinto in cisterna.

Dopo circa 20 secondi disinnestare il decompressore, disinserire il comando "INVERTITORE DEL DECOMPRESSORE" e il comando "SCARICO CICLONE"

Si consiglia di non eseguire questo tipo di operazione se la cisterna è a $\frac{3}{4}$ o completamente piena, per evitare la fuoriuscita di materiale dallo sfiato della cisterna. In alternativa scaricare a terra.

Scarico a terra

Lo scarico a terra viene eseguito nello stesso modo dello "scarico in cisterna" ma viene aperta la valvola manuale sotto il ciclone. Attenzione si consiglia sempre di collegare una manichetta per idrante per convogliare il materiale in una zona adeguata.

NOTA: Si consiglia di eseguire l'operazione di scarico del filtro a ciclone ad ogni scarico cisterna nonché a fine giornata, per mantenere pulito il filtro dell'aria interno.

8 IMPIANTO ALTA PRESSIONE

8.1 CARICAMENTO DELL'ACQUA

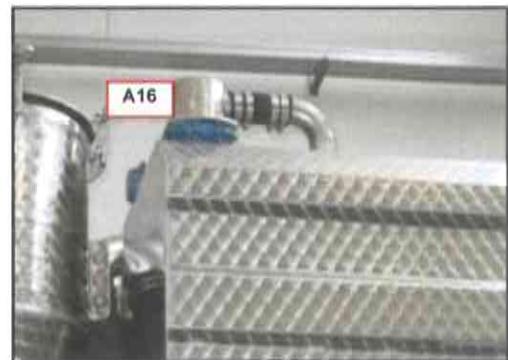
8.1.1 Vasca ad "U"



Schema indicativo di funzionamento



Foto solo indicative che potrebbero differire dall'installazione



Nel caso di questi tipi di serbatoi, il caricamento dell'acqua può essere effettuato esclusivamente attraverso un idrante procedendo come descritto in seguito:

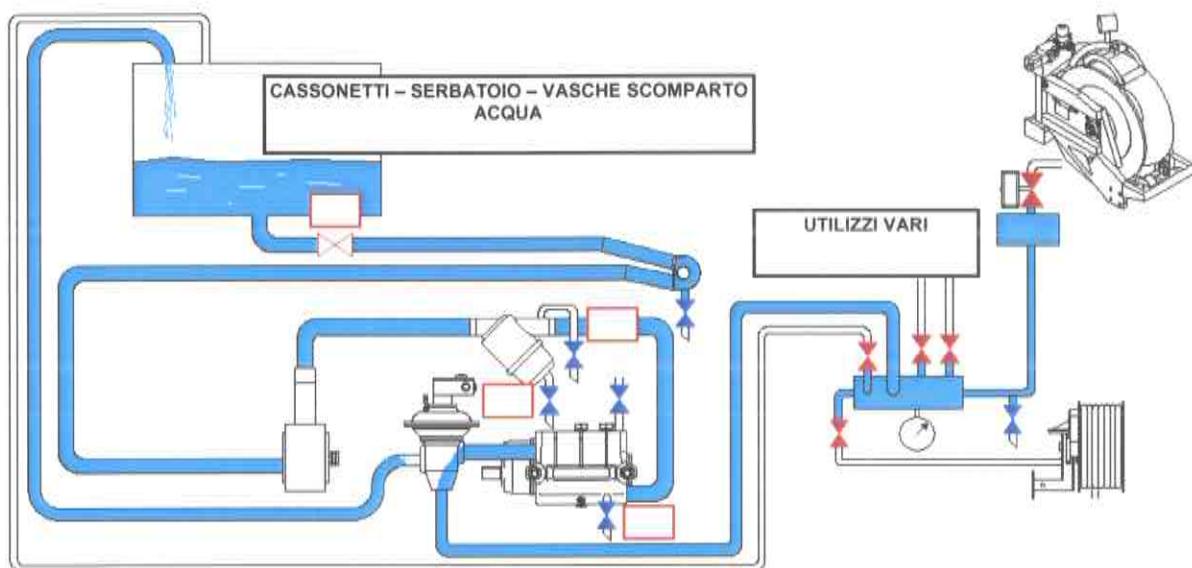
- Togliere il tappo dall'attacco idrante.
- Collegare la manichetta proveniente dall'idrante.
- La valvola pneumatica (A16) si apre automaticamente nel momento in cui si innesta la presa di forza oppure girando le chiavi del cruscotto sulla posizione I e selezionando l'apposito comando "carico idrante" nella cassetta comandi.
- Aprire la valvola manuale A18 (se presente) e immettere l'acqua.
- Verificare lo stato di riempimento attraverso l'indicatore di livello.
- Terminata l'operazione di riempimento, chiudere la valvola manuale (se presente), scollegare la manichetta e rimettere il tappo sull'attacco idrante.



Non sostare nelle vicinanze.

Non eseguire manovre in presenza adiacente di impianti elettrici e/o linee aeree.

8.2 PRIMO INNESTO DELLA POMPA ALTA PRESSIONE



- SCHEMA INDICATIVO DI FUNZIONAMENTO -

CHIUSA	APERTA	DESCRIZIONE
		Con il colore blu sono rappresentate le valvole di scarico acqua.
		Con il colore rosso sono rappresentate le valvole di funzione.

- Verificare che la valvola intercettatrice A14 (se presente) sia aperta.
- Verificare che la valvola di sfiato dello scomparto acqua (se presente) sia aperta.
- Sfiatare il filtro dell'acqua aprendo la valvola V52.
- Sfiatare la testata della pompa alta pressione aprendo la valvola V53.

8.3 UTILIZZI DELLA POMPA ALTA PRESSIONE

8.3.1 Aspo a bandiera posteriore (singolo e doppio)

Posizionare l'aspo nella direzione in cui si dovrà effettuare il lavaggio (per esempio: nella direzione del pozetto) utilizzando, a seconda della dotazione dell'allestimento, la rotazione manuale o idraulica dell'aspo a bandiera, come qui di seguito descritta.

ASPO BANDIERA SINGOLA e cassetta comandi



ASPO BANDIERA DOPPIA e cassetta comandi



8.3.1.1 Rotazione manuale dell'aspo a bandiera



Prima di eseguire ogni manovra di rotazione è necessario accertarsi della presenza eventuali ostacoli fissi nel raggio di azione del braccio che possano essere fonti di rischio oltre che vietare la sosta anche temporanea di persone nelle adiacenze della macchina e nel raggio di azione del braccio .

- Sbloccare l'aspo premendo l'apposito pulsante ("Sblocca Bandiera") con ritorno a molla posizionato sulla cassetta comandi dell'aspo a bandiera.
- Tenendo premuto il pulsante, ruotare l'aspo manualmente fino a raggiungere la posizione desiderata.
- Rilasciare il pulsante per bloccare nuovamente l'aspo a bandiera.
- La stessa operazione va eseguita per riportare l'aspo a bandiera nella posizione di parcheggio.
- La posizione di parcheggio e di massima rotazione sono limitati da fine corsa meccanici.

8.3.1.2 Rotazione idraulica dell'aspo a bandiera

- Sbloccare l'aspo selezionando il comando "Sblocca bandiera" posizionato sulla cassetta comandi dell'aspo a bandiera. Vedi foto ed anche il capitolo nella "Lista Comandi".
- Ora si può ruotare l'aspo con gli appositi comandi posizionati sulla cassetta comandi per portarlo nella posizione desiderata.
- Alla fine delle operazioni di lavaggio, portare l'aspo in posizione di parcheggio e deselezionare il comando "Sblocca bandiera" posizionato sulla cassetta comandi dell'aspo a bandiera.
- La posizione di parcheggio e di massima rotazione sono limitati da fine corsa meccanici.

A questo punto va **montato l'ugello** nella punta dell'aspo, facendo attenzione alle caratteristiche dello stesso e verificando la sua compatibilità con le prestazioni della pompa alta pressione installata.

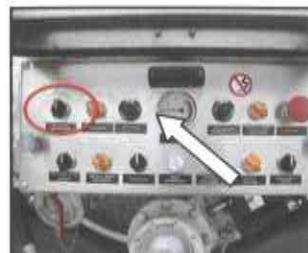


L'ugello deve puntare come direzione diritto verso il canale partendo con una pressione ridotta per evitare ritorni dell'ugello tali da creare danni per la salute e sicurezza dell'operatore.

8.3.1.3 Svolgimento del tubo alta pressione

Per immettere il tubo nella condutture da pulire, il tubo va svolto attraverso l'apposito comando "Svolgi / Avvolgi aspo AP" posto nella cassetta comandi (cerchiato in rosso nelle foto a lato). Negli aspi con guidatubo automatico la velocità dello svolgimento può essere controllata mediante il comando specifico (indicato con freccia nelle foto a lato).

Aspo Singolo



/ Aspo Doppio



NB : Il punto di svolgimento massimo non è dotato di fine corsa, quindi è necessario prestare molta attenzione visiva affinché il tubo non venga danneggiato.

8.3.1.4 Riavvolgimento del tubo alta pressione

Il riavvolgimento del tubo alta pressione avviene attraverso il comando specifico posto nella cassetta comandi (cerchiato in rosso nelle foto precedenti). Negli aspi con guidatubo automatico la velocità del riavvolgimento può essere controllata mediante il comando specifico (indicato con freccia nelle foto precedenti). Qui a lato il dettaglio.



Il tubo deve essere riavvolto con una pressione minima (30/40 bar). Se per errore dovesse essere stato avvolto senza pressione, il tubo va svolto completamente e poi riavvolto dopo aver inserito la pressione minima sopra indicata.

L'eventuale utilizzo di un aspo riavvolto senza la pressione minima può provocare seri danni allo stesso.

Il punto di avvolgimento massimo non è dotato di fine corsa, quindi è necessario prestare molta attenzione visiva affinché il tubo non venga danneggiato.

Nota per riavvolgimento aspo con guida tubo automatico:

Fare attenzione che non ci siano accavallamenti del tubo nella fase di riavvolgimento.

Nota per riavvolgimento aspo senza guida tubo automatico:

Il tubo deve essere guidato manualmente per far sì che si riavvolga in modo regolare.



Il tubo deve essere protetto da spigolature, angoli taglienti, sfregamenti tali da danneggiare la parte iniziale del tubo con conseguenti rischi per l'operatore.



Arrestare la pressione del tubo dell'acqua negli ultimi 2 mt. per evitare colpi accidentali all'operatore.

Per **immettere acqua sulle tubazioni dell'aspo** procedere come segue:

- Aprire la valvola dell'aspo attraverso l'apposito comando posizionato nella cassetta comandi.
- Innestare la pompa alta pressione attraverso l'apposito comando posizionato nella cassetta comandi.
- Aumentare la pressione attraverso l'apposito regolatore proporzionale posizionato nella cassetta comandi, verificando la pressione attuale attraverso il manometro posizionato nella parte posteriore del veicolo.
- Se necessario, aumentare il regime del motore attraverso l'apposito comando posizionato nella cassetta comandi, per incrementare i giri della pompa alta pressione e di conseguenza la portata di quest'ultima.
- Attraverso il comando "Svolgi / Avvolgi aspo AP" si effettua l'avanzamento o l'arretramento del tubo dell'aspo all'interno della condutture.

Al **termine delle operazioni di lavaggio** procedere come segue:

- Diminuire la pressione attraverso l'apposito regolatore proporzionale posizionato nella cassetta comandi.
- Diminuire i giri del motore (e di conseguenza i giri e la portata della pompa dell'acqua).
- Spegnere la pompa alta pressione.
- Chiudere la valvola dell'aspo posteriore.



E' vietato inserire la pompa a regimi alti !

8.3.2 Aspo laterale a molla



- Per questo tipo di attrezzo permane il pericolo di schiacciamento arti superiori durante la fase di riavvolgimento lancia a mitra.
- Si prescrive di mantenere l'impugnatura del tubo ad una distanza di sicurezza dall'aspo in modo da evitare il trascinamento della mano verso l'aspo stesso con conseguente schiacciamento.
- La dotazione presente sull'allestimento permette esclusivamente la pulizia del mezzo con l'apposita lancia.

- Installare la "lancia a mitra".
- Svolgere l'aspo manualmente tirando semplicemente il tubo.
- Aprire la valvola manuale dell'aspo.
- Innestare la pompa alta pressione mediante l'apposito comando posizionato nella cassetta comandi.
- Regolare la pressione dell'acqua con l'apposito regolatore posizionato nella cassetta comandi.
- Se necessario, aumentare il regime del motore mediante l'apposito comando posizionato nella cassetta comandi, per incrementare i giri della pompa alta pressione e di conseguenza la portata di quest'ultima.



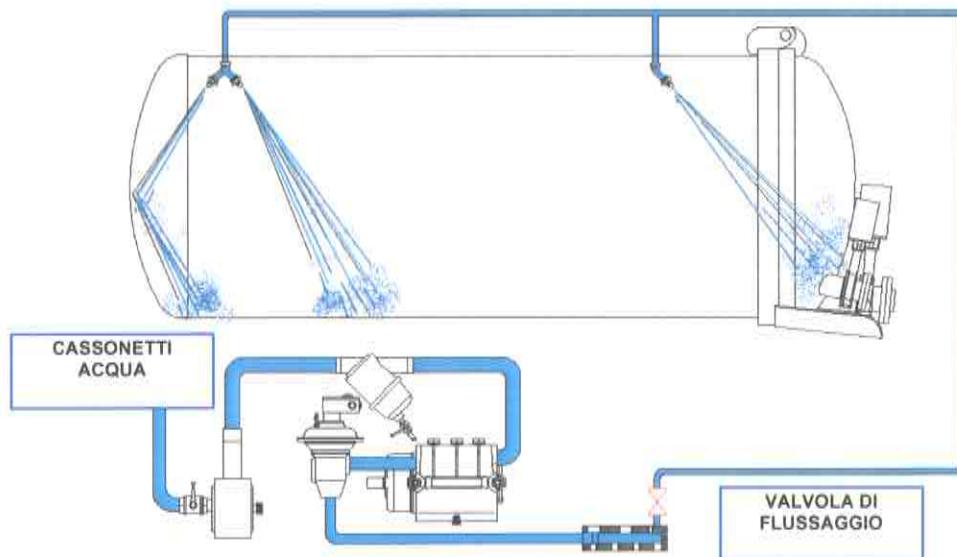
In caso di uso della lancia, questa deve essere tenuta molto saldamente, controllando la direzione in cui si punta il getto, in modo da evitare danni a persone o cose.

Al **termine delle operazioni di lavaggio** procedere come segue:

- Diminuire la pressione dell'acqua attraverso l'apposito regolatore posizionato nella cassetta comandi.
- Diminuire i giri del motore (e di conseguenza i giri e la portata della pompa dell'acqua).
- Spegnere la pompa alta pressione.
- Chiudere la valvola dell'aspo.

8.4 FLUSSAGGI

8.4.1 Flussaggio in cisterna non-ADR



N.B. – Schema indicativo di funzionamento

Questa operazione va eseguita come descritto in seguito, con il fondo posteriore aperto o con la valvola di scarico aperta:

- Aprire la valvola "VALVOLA DI FLUSSAGGIO" posizionata nella parte posteriore del veicolo.
- Inserire la pompa alta pressione attraverso l'apposito comando situato nella cassetta comandi.
- Regolare la pressione dell'acqua con l'apposito regolatore posizionato nella cassetta comandi.
- Se necessario, aumentare il regime del motore attraverso l'apposito comando posizionato nella cassetta comandi, per incrementare i giri della pompa alta pressione e di conseguenza la portata di quest'ultima.

Al termine dell'operazione di flussaggio procedere come segue:

- Diminuire la pressione dell'acqua attraverso l'apposito regolatore posizionato nella cassetta comandi.
- Diminuire i giri del motore (e di conseguenza i giri e la portata della pompa dell'acqua).
- Spegnere la pompa alta pressione.
- Chiudere la valvola dell'aspo.

8.4.2 Flussaggio filtro interno di riciclaggio (SOLO SU CAP RECY)

- Aprire la valvola "VALVOLA DI FLUSSAGGIO" posizionata sul filtro interno riciclaggio.
- Inserire la pompa alta pressione attraverso l'apposito comando situato nella cassetta comandi.
- Regolare la pressione dell'acqua con l'apposito regolatore posizionato nella cassetta comandi.
- Se necessario, aumentare il regime del motore attraverso l'apposito comando posizionato nella cassetta comandi, per incrementare i giri della pompa alta pressione e di conseguenza la portata di quest'ultima.

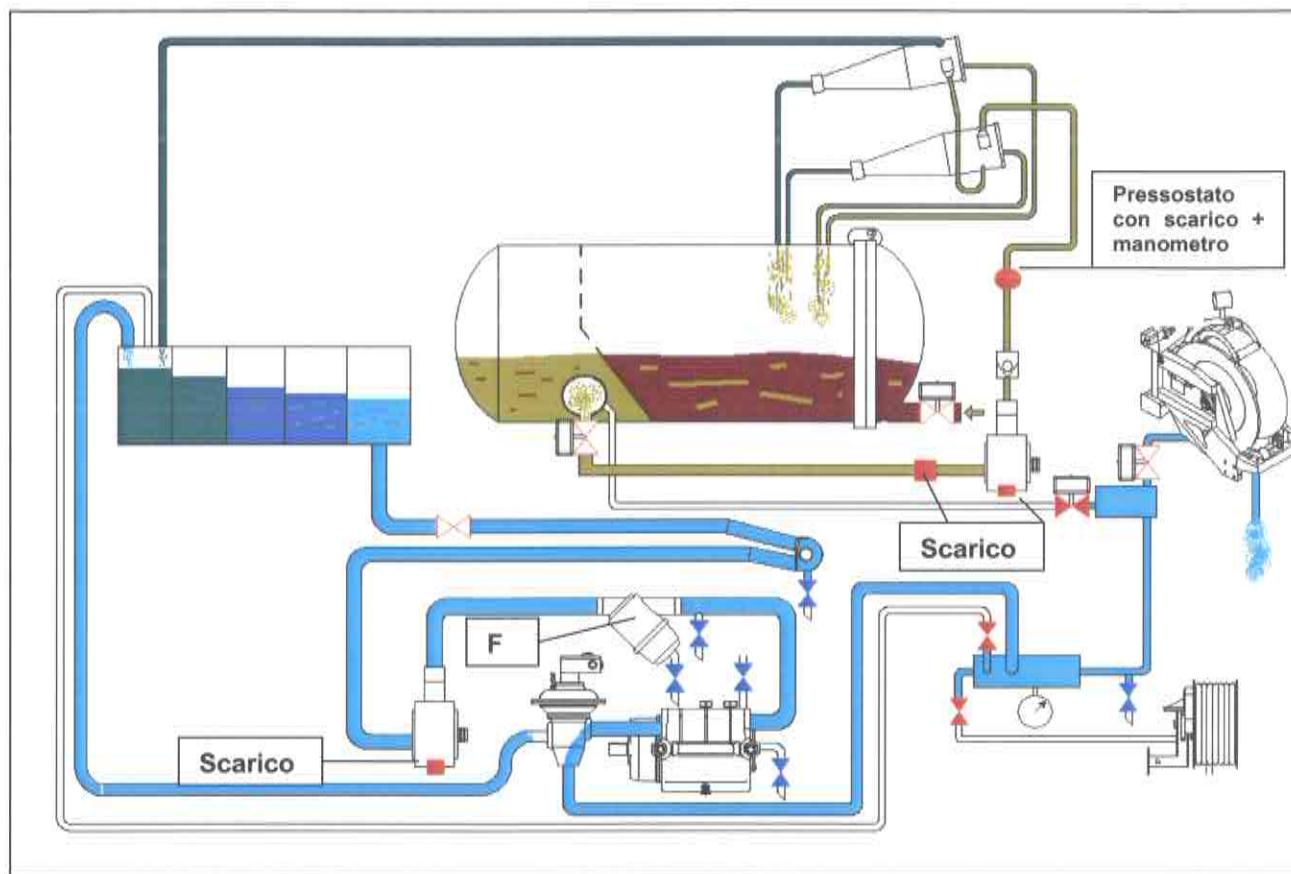
Al **termine dell'operazione di flussaggio** procedere come segue:

- Diminuire la pressione dell'acqua attraverso l'apposito regolatore posizionato nella cassetta comandi.
- Diminuire i giri del motore (e di conseguenza i giri e la portata della pompa dell'acqua).
- Spegnere la pompa alta pressione.
- Chiudere la valvola di flussaggio.

8.4.3 Possibili malfunzionamenti / Soluzioni da adottare

Possibili malfunzionamenti	Spiegazioni / Soluzioni da adottare
La pompa alta pressione non si innesta	<p>Verificare che ci sia acqua all'interno dello scomparto acqua.</p> <p>Se siamo in riserva acqua è possibile terminare il lavoro selezionando il comando "Riserva acqua" (se presente). In questo modo il sensore "Riserva acqua" viene disattivato e la pompa riparte.</p> <p>Attenzione: Per evitare gravi danni alla pompa alta pressione bisogna evitare di consumare tutta l'acqua della riserva. Dopo la disattivazione del sensore "Riserva acqua" la mancanza d'acqua non provocherà più l'arresto della pompa alta pressione !</p> <p>Se il guasto persiste, contattare il servizio clienti Cappelotto.</p>
La pompa alta pressione non produce pressione	<p>Controllare il fusibile posizionato all'interno della cassetta comandi sul stabilizzatore di corrente (vedi foto) Un led verde acceso indica il buon funzionamento.</p> <p>Se il guasto persiste, contattare il servizio clienti Cappelotto.</p> 

9 RICICLO DELL'ACQUA (CAP RECY)



Questo sistema permette il recupero della parte liquida del materiale aspirato nello scomparto fanghi per il suo riutilizzo da parte della pompa alta pressione.

Per iniziare la purificazione è sufficiente selezionare il comando "Preparazione acqua" posizionato nella cassetta comandi, attraverso il quale viene innescato un sistema completamente automatico che preleva l'acqua dallo scomparto fanghi, la filtra e la immette nello scomparto acqua pulita, bloccando automaticamente l'aspirazione del materiale nel momento in cui lo scomparto fanghi è pieno e bloccando automaticamente il riciclaggio nel momento in cui lo scomparto acqua è pieno.

Quando l'allestimento viene usato come riciclo, bisogna smontare la cartuccia del filtro acqua "F".

Va verificato costantemente che:

- gli scarichi cicloni non siano intasati per garantire la purificazione efficace dell'acqua;
- la pressione in mandata della pompa centrifuga di riciclaggio non scenda al di sotto dei 2 bar (controllabile attraverso l'apposita spia in cassetta comandi o manometro).

Nel caso in cui la pressione scenda al di sotto dei 2 bar procedere come segue:

- Flussaggio filtro interno (vedi capitolo relativo);
- Scarico vano filtro interno (vedi capitolo relativo).

A fine lavoro:

- Lo scomparto acqua di decantazione va sempre pulito per garantire una purificazione efficace nei successivi lavori che si andranno ad eseguire, (vedi capitolo relativo);
- Va eseguito un flussaggio del filtro interno di riciclaggio (vedi capitolo relativo);
- Va eseguito un flussaggio in cisterna (vedi capitolo relativo);
- Va eseguita la pulizia della linea riciclo (vedi capitolo relativo).



Se il materiale aspirato presenta una granulometria inferiore ai 200 micron in quantità eccessiva (fanghiglia), il sistema di riciclaggio acqua non può essere utilizzato in quanto c'è il rischio che la pompa alta pressione aspiri acqua con una concentrazione eccessiva di particelle sospese (con granulometria minore di 200 micron). In queste condizioni si consiglia di pulire la canalizzazione utilizzando l'attrezzatura come una combinata classica senza attivare il sistema di riciclaggio acqua. Una volta ridotta la concentrazione di materiale solido presente nella conduttura e dopo aver svuotato lo scomparto fanghi è possibile completare la pulizia della canalizzazione utilizzando l'attrezzatura con il sistema di riciclaggio acqua attivato.

PULIZIA VASCHE

E' vietato salire sui cassonetti dell'acqua.

La pulizia degli stessi va effettuata con l'ausilio di scale che rispettino le vigenti normative di sicurezza.

1. Aprire le valvole situate nella parte posteriore del veicolo, (Fig. 1)



Fig. 1

2. Aprire i boccaporti situati nella parte superiore dei cassonetti.
3. Pulire l'interno con idropulitrice.

SCARICO VANO FILTRO INTERNO

1. Invertire decompressore;
2. Aprire valvola comparto riciclo;
3. Accendere decompressore.

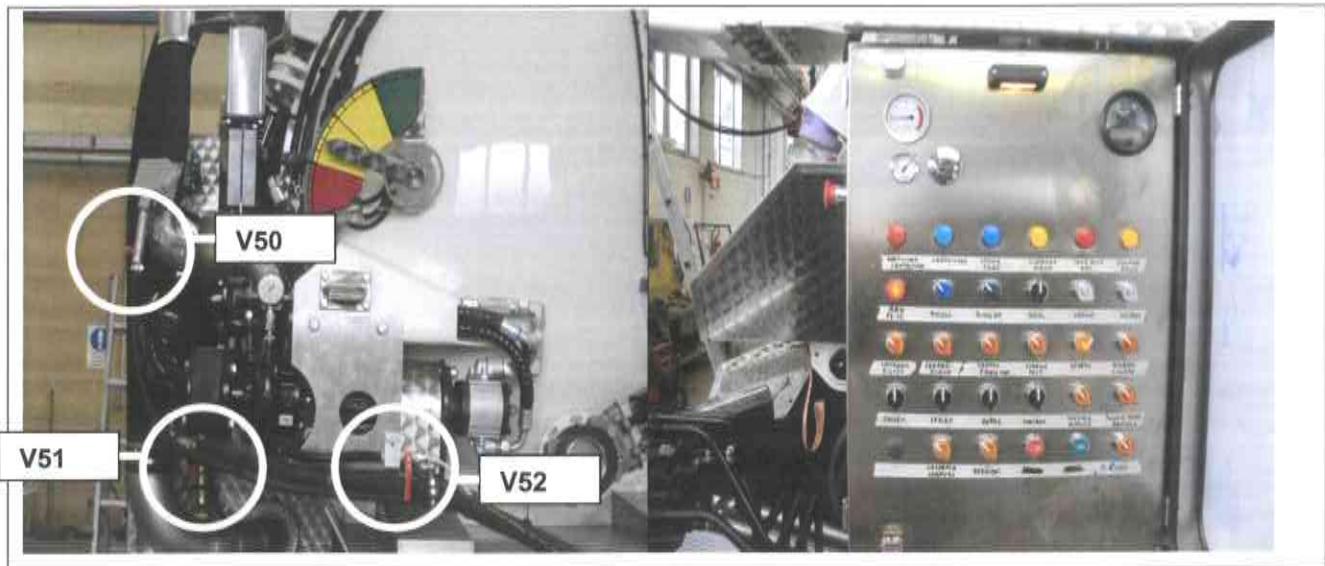
In questo modo, creando pressione in cisterna, il materiale depositato in prossimità del filtro, verrà aspirato dall'aspo superiore per essere scaricato all'esterno.

PULIZIA LINEA DI RICICLO – SCARICO LINEA RICICLO (contro il gelo)

N.B. – OPERAZIONI DA EFFETTUARSI SOLO A CISTERNA VUOTA

1. Aprire la valvola di aspirazione centrifuga (E 79) tramite il selettore specifico S200
 2. Invertire il decompressore per poter fare pressione in cisterna (vedi lista comandi)
 3. Avviare il decompressore (vedi lista comandi). La pressione in cisterna scarica il circuito del riciclo all'interno della prima vasca. Dato che l'operazione non è visibile si consiglia di far durare l'operazione almeno 3 minuti.
 4. Spegnere il decompressore
 5. Disattivare il selettore "invertisore decompressore" (riportandolo in posizione vuoto)
 6. Disattivare il selettore S200.
 7. Aprire le valvole manuali:
 - V51: scarico del collettore di aspirazione pompa centrifuga;
 - V52: scarico della pompa centrifuga;
 - V50: scarico del presso stato a 2 bar.
 8. Avviare il decompressore (vedi lista comandi). Con questo sistema si scaricano le punte dei cicloni ed i tubi relativi in cisterna. Dato che l'operazione non è visibile si consiglia di far durare l'operazione almeno 3 minuti.
 9. Spegnere il decompressore
 10. Chiudere le valvole V50, V51, V52.

Si consiglia di eseguire questa operazione ad ogni fine giornata o turno



10 TELECAMERA

Per quanto riguarda l'uso della telecamera va fatto riferimento all'allegato libretto del costruttore.

11 RADIOCOMANDO

Per quanto riguarda i comandi presenti sul radiocomando va fatto riferimento ai relativi capitoli dei comandi presenti nella cassetta comandi.

Nel momento in cui l'operatore desidera utilizzare il radiocomando, va selezionato l'apposito comando "Radiocomando" posizionato nella cassetta comandi. In questo modo il radiocomando viene attivato, mentre tutti i comandi della cassetta presenti anche sul radiocomando vengono disattivati, in maniera tale da garantire il comando da una sola postazione.



Inserimento:

- Ruotare il selettori verso Dx.
- Si attiva il radiocomando.
- La lampada è accesa.



Disinserimento:

- Ruotare il selettori verso Sx.
- Si attivano le funzione dalla cassetta comandi.
- La lampada è spenta.



Terminato l'utilizzo del radiocomando, per poter utilizzare i comandi della cassetta, va disattivato l'apposito comando "Radiocomando" posizionato nella cassetta.

Per ulteriori dettagli normativi e tecnici vedi allegato manuale del costruttore del radiocomando

Sono vietati usi di telecomandi differenti da quelli autorizzati dalla casa costruttrice.



Se l'allestimento viene comandato tramite il radiocomando, l'operatore deve comunque sempre controllare a vista l'allestimento e gli organi in movimento per evitare danni a persone o cose.

PARTE III - MANUTENZIONE

L'operatore che si accinge ad effettuare attività di manutenzione e di controllo dei macchinari dovrà aver preventivamente letto e compreso le prescrizione di sicurezza di cui al capitolo I, compresi i rischi connessi all'utilizzo del mezzo ed ai DPI utilizzare prima di iniziare i controlli e l'attività.

1 CONTROLLI

Ai fini della prevenzione dei rischi per gli operatori e per chi esegue attività periodiche di manutenzione, oltre che per mantenere un corretto funzionamento dell'attrezzatura, si indicano di seguito i controlli da eseguire periodicamente ai fini di una corretta manutenzione.

Definizioni:

I periodi temporali (giornalieri, settimanali, mensili, annuali,ecc..) indicati nella presente sezione devono essere intesi come segue:

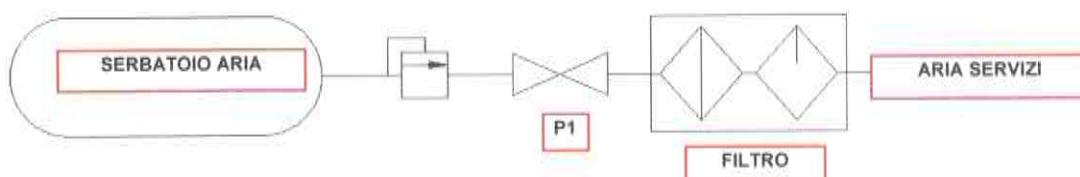
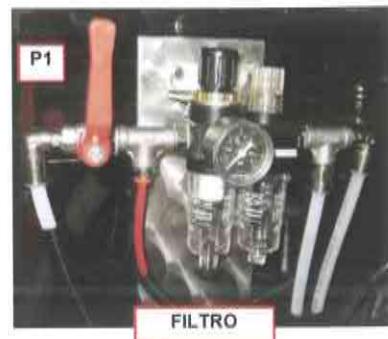
- **Operazioni o controlli "giornalieri" o "da eseguire ogni giorno":** si indicano i controlli o le operazioni che devono essere eseguiti ogni giorno in caso di utilizzo dell'automezzo per 8 ore al giorno.
- **Operazioni o controlli "settimanali" o "da eseguire ogni settimana" o "ogni 7/8 giorni":** si indicano i controlli o le operazioni che devono essere eseguiti ogni 7 giorni in caso di utilizzo dell'automezzo per 8 ore al giorno.
- **Operazioni o controlli "mensili" o "da eseguire ogni mese" o "ogni 30/31 giorni":** si indicano i controlli o le operazioni che devono essere eseguiti ogni 30 giorni in caso di utilizzo dell'automezzo per 8 ore al giorno.
- **Operazioni o controlli "semestrali" o "da eseguire ogni 6 mesi":** si indicano i controlli o le operazioni che devono essere eseguiti ogni 6 mesi in caso di utilizzo dell'automezzo indipendentemente dall'utilizzo.
- **Operazioni o controlli "annuali" o "da eseguire ogni 12 mesi":** si indicano i controlli o le operazioni che devono essere eseguiti ogni anno in caso di utilizzo dell'automezzo indipendentemente dall'utilizzo.

Nel caso di utilizzo del mezzo più intenso rispetto a quanto indicato, i controlli dovranno essere effettuati proporzionalmente all'utilizzo.

Cappelotto non sarà responsabile per danni occorsi a causa di controlli effettuati in modo non conforme ai tempi ed alle modalità indicate.

1.1 CONTROLLI GENERALI SETTIMANALI

- Controllare il livello dell'olio nel lubrificatore che si trova a fianco del filtro. In caso di scarsa quantità rabboccare con olio. Si tratta di un serbatoio automatico in policarbonato che immette una goccia d'olio nel circuito al passaggio dell'aria. Quando il serbatoio è visibilmente vuoto, svitare il serbatoio e riempirlo con olio per circuiti d'aria, procedendo come segue:
 - chiudere la valvola d'alimentazione dell'aria situata sui filtri;
 - scaricare la pressione tramite la valvola di scarico della condensa;
 - svitare il serbatoio trasparente;
 - riempire d'olio il serbatoio;
 - rimontare il serbatoio ed eseguire le operazioni indicate nei punti precedenti, nell'ordine inverso.



- Verificare che la valvola (P1) di alimentazione sia aperta
- Controllare il **livello dell'olio idraulico** nel serbatoio tramite la spia di livello situata sul lato del serbatoio; quando necessario effettuare il rabbocco con l'olio specifico (vedere tabella lubrificanti). La quantità e le dimensioni dei serbatoi variano a seconda del numero delle componenti idrauliche; per questa ragione è importante attenersi all'indicatore di livello per mantenere la quantità necessaria al buon funzionamento dell'impianto.
- Controllare il serraggio dei morsetti e lo stato di conservazione delle batterie.
- Controllare l'eventuale presenza di perdite sui circuiti acqua/aria/olio
- Controllare il serraggio dei bulloni sulle ruote del veicolo

1.2 CONTROLLI GENERALI MENSILI

- **Pulizia filtro dell'olio idraulico:** Il filtro dell'olio è situato in corrispondenza dello scarico della linea d'olio, direttamente sulla parte superiore del serbatoio (ritorno d'olio). In alcuni casi è possibile che il filtro sia installato all'aspirazione (prima della pompa idraulica). Eventuali istruzioni supplementari relative a pulizia e manutenzione vengono impartite al momento della consegna del veicolo.

Altri interventi:

Altre indicazioni per controlli e manutenzioni sono riportate sui manuali forniti dai costruttori dei componenti principali (vedi allegati).

E' importante controllare e mantenere il massimo dell'efficienza del complesso veicolo ed attrezzatura curandone sempre la pulizia interna ed esterna tenuto conto delle merci normalmente trasportate. Un attento comportamento nella condotta assicura maggior durata dell'apparecchiatura, sicurezza nell'impiego e resa economica nel tempo.

Cappelotto, in ogni caso, non sarà responsabile per le indicazioni di controllo e manutenzione riportate sui manuali forniti dai costruttori dei componenti degli automezzi.



Il Costruttore declina ogni responsabilità per i danni conseguenti ad impiego scorretto dell'attrezzatura, ALLA MANCANZA O NON CORRETTA ESECUZIONE DEI CONTROLLI SOPRA INDICATI .

1.3 DECOMPRESSORE

1.3.1 Decompressore a lobi



Le indicazioni seguenti non sostituiscono il libretto d'uso del costruttore del decompressore, che troverete allegato al presente manuale e che deve essere preventivamente consultato.

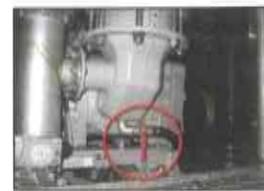
Prima di ogni avviamento:

- Verificare il livello dell'olio tramite le apposite spie (N.B. vanno verificate entrambe). Se necessario rabboccare con il tipo di lubrificante consigliato dal costruttore (vedi libretto d'uso allegato).

Ogni giorno:

- Effettuare lo scarico del filtro a ciclone (vedi cap.7 delle Istruzioni d'uso).

- Effettuare lo scarico della condensa depositata all'interno del collettore sottostante il decompressore attraverso l'apposita valvola (vedi foto).



Ogni settimana:

- Controllare l'usura delle cinghie trapezoidali per la trasmissione del decompressore a lobi, nonché la loro tensione e corretta posizione. La tensione corretta delle cinghie di trasmissione può essere determinata esercitando una semplice pressione con il pollice sulla parte centrale della cinghia tra i due assi di traino; la flessione creatasi non deve essere superiore allo spessore della cinghia stessa.

Ogni 3000 ore:

- Sostituire le cinghie trapezoidali del decompressore a lobi.

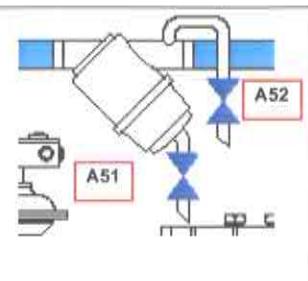
1.4 POMPA ALTA PRESSIONE



Le indicazioni seguenti non sostituiscono il libretto d'uso del costruttore del decompressore, che troverete allegato al presente manuale e che deve essere in ogni caso preventivamente consultato.

Prima di ogni avviamento:

- Verificare il livello dell'olio all'interno della pompa ad alta pressione; se necessario rabboccare con il tipo di lubrificante consigliato dal costruttore (vedi libretto d'uso allegato).
- Effettuare lo scarico delle impurità decantate all'interno del filtro dell'acqua, posizionato tra la pompa centrifuga di pre-alimentazione e la pompa alta pressione. Per eseguire questo scarico, è sufficiente aprire la valvola posizionata sotto il filtro stesso (vedi foto e figura).



- Verificare il livello olio all'interno della valvola di regolazione di pressione, posizionata nella mandata della pompa alta pressione. Controllare inoltre la presenza di eventuali emulsioni dell'olio riconoscibili dal colore biancastro. Per eventuali rabbocchi vedi istruzioni e caratteristiche fornite dal costruttore.

Ogni settimana:

- Controllare l'usura delle cinghie trapezoidali per la trasmissione pompa alta pressione, nonché la loro tensione e corretta posizione. La tensione corretta delle cinghie di trasmissione può essere determinata esercitando una semplice pressione con il pollice sulla parte centrale della cinghia tra i due assi di traino; la flessione creatasi non deve essere superiore allo spessore della cinghia stessa.
- Eseguire la pulizia del filtro dell'acqua, posizionato tra la pompa centrifuga di pre-alimentazione e la pompa alta pressione, togliendo le fascette (vedi foto), aprendo il filtro stesso e rimovendo la cartuccia interna.

Ogni 3000 ore:

- Sostituire le cinghie trapezoidali della trasmissione pompa alta pressione e della centrifuga di pre-alimentazione.



Nel periodo invernale e con basse temperature, se l'attrezzatura resta inattiva, occorre scaricare l'acqua dai circuiti, dalla valvola regolatrice di pressione, dalla testata della pompa acqua, dai filtri e da ogni altra parte in cui la formazione di ghiaccio creerebbe danni gravi.

N.B. Per le pompe Uraca KD724 e P3.45 va effettuato anche lo scarico del radiatore di raffreddamento della pompa stessa (vedi foto).



1.5 CISTERNA

Dopo ogni scarico cisterna:

Controllare la perfetta pulizia

- delle sedi di tenuta e delle guarnizioni prima di chiudere le valvole di aspirazione e di scarico;
- della guarnizione del fondo prima di chiudere quest'ultimo.

I residui non rimossi causano danni ai sistemi di chiusura e perdite di tenuta.

Controlli mensili:

- Serrare i bulloni sugli attacchi del pistone ribaltamento cisterna;
- Serrare i perni posizionati sulla forcella di ribaltamento cisterna;
- Controllare l'integrità delle guarnizioni di fondo, passi d'uomo, valvole di intercettazione della cisterna e di accessori fissati sulla superficie;
- Controllare il corretto posizionamento del tampone in gomma posizionato sopra la sella di appoggio cisterna montata sul controtelaio (vedi foto).



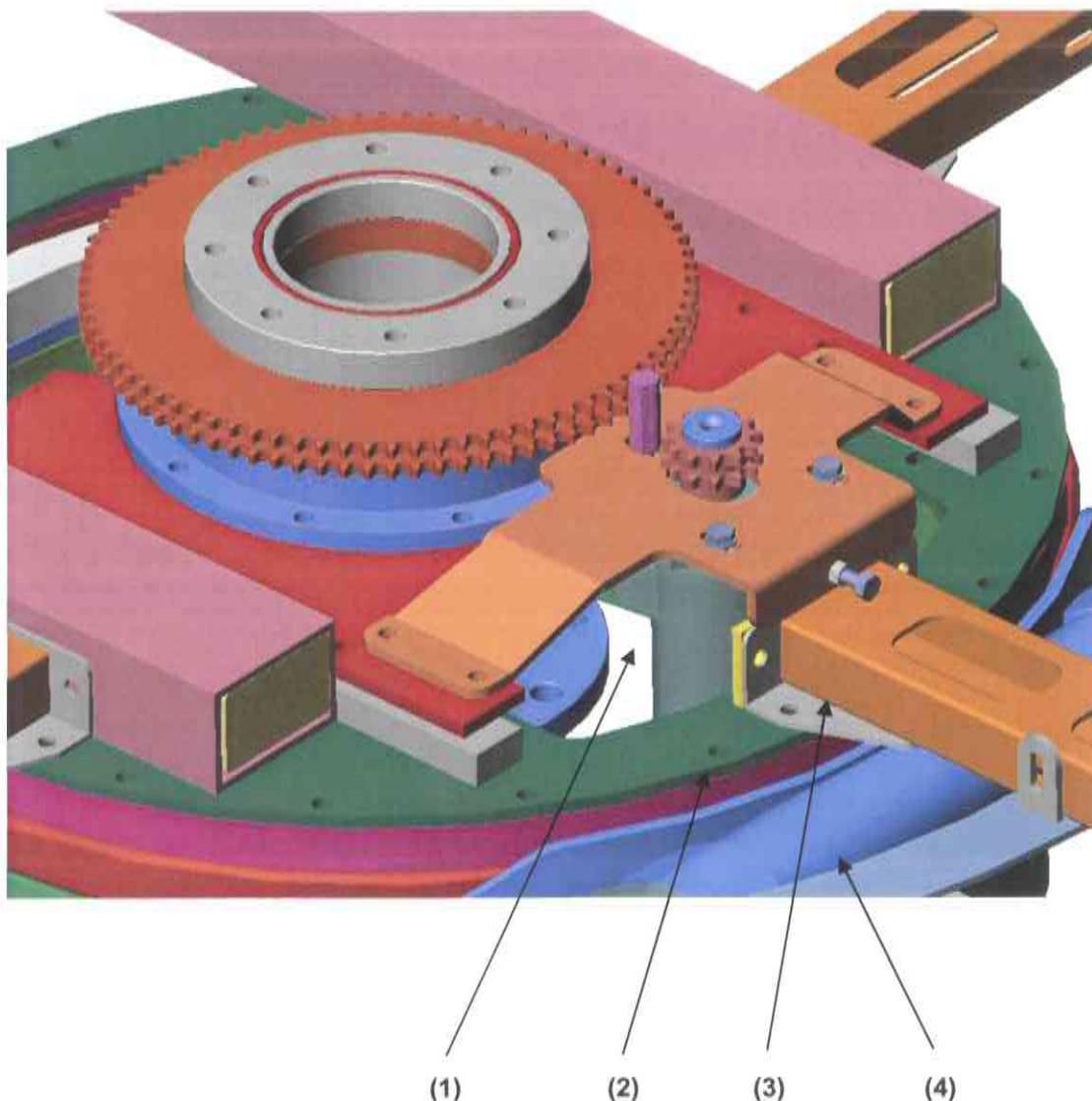
1.6 ASPO DI ASPIRAZIONE SUPERIORE (con o senza braccio concentrico)

Ogni mese:

Controllare la tensione e l'allineamento delle catene di trasmissione. La tensione è appropriata quando la pressione esercitata con il pollice sulla parte centrale della catena, fra i due assi di traino, determina una flessione pari allo spessore della catena stessa.

Se necessario, procedere con il tiraggio della catena come da schema seguente:

1. Allentare le viti (1)-(2)-(3)
2. Stringere il dado (4)
3. Stringere (1)-(2)-(3)



1.7 ASPO PRINCIPALE POSTERIORE / ANTERIORE

Ogni mese:

Controllo tensione e allineamento catene di trasmissione:

La tensione è appropriata quando la pressione esercitata con il pollice sulla parte centrale della catena, fra i due assi di traino, determina una flessione pari allo spessore della catena stessa.

Serrare le viti di fissaggio dell'aspo alle mensole saldate sulla cisterna.

Solo su aspo a bandiera: Tensione catena di rotazione aspo a bandiera:

Per tendere la catena allentare le viti di ancoraggio del motore, situate sulla slitta porta motore; agire, quindi, sulla vite di tensionamento. La tensione è appropriata quando la pressione esercitata con il pollice sulla parte centrale della catena, fra i due assi di traino, determina una flessione pari allo spessore della catena stessa.

Solo in presenza di guidatubo automatico: Tensione catena guidatubo

Mettere in tensione la catena, allentando le viti d'ancoraggio dei due cuscinetti che supportano l'albero di traino. Dopo il tensionamento verificare nuovamente il corretto allineamento della catena.

La tensione è appropriata quando la pressione esercitata con il pollice sulla parte centrale della catena, tra i due assi di traino, determina un incavo in flessione pari allo spessore della catena stessa.

Serrare le viti di fissaggio dei cuscinetti di supporto.

1.8 ASPO LATERALE

Ogni mese:

Controllo tensione e allineamento della catena di trasmissione. La tensione è appropriata quando la pressione esercitata con il pollice sulla parte centrale della catena, fra i due assi di traino, determina una flessione pari allo spessore della catena stessa.

Serrare le viti di fissaggio delle mensole saldate al telaio veicolo.

Altri interventi mensili:

SOLO PER ASPI CON ROTAZIONE IDRAULICA:

Tensione catena di rotazione aspo a bandiera:

Per tendere la catena allentare le viti di ancoraggio del motore, situate sulla slitta porta motore; agire, quindi, sulla vite di tensionamento. La tensione è appropriata quando la pressione esercitata con il pollice sulla parte centrale della catena, fra i due assi di traino, determina una flessione pari allo spessore della catena stessa.

SOLO PER ASPI CON GUIDA TUBO AUTOMATICA:

Tensione catena guidatubo

Mettere in tensione la catena, allentando i bulloni d'ancoraggio per i due cuscinetti che supportano l'albero di traino. Dopo il tensionamento verificare nuovamente il corretto allineamento della catena.

La tensione è appropriata quando la pressione esercitata con il pollice sulla parte centrale della catena, tra i due assi di traino, determina un incavo in flessione pari allo spessore della catena stessa.

Richiudere i bulloni di fissaggio dei cuscinetti di supporto.

1.9 PRESA DI FORZA (PTO)



Le indicazioni seguenti non sostituiscono il libretto d'uso del costruttore della presa di forza, che troverete allegato al presente manuale e che deve essere consultato in ogni caso preventivamente.

Ogni giorno:

Verificare il livello dell'olio lubrificante.

1.10 TRASMISSIONI CARDANICHE

Dopo le prime 50 ore o 6 giorni di lavoro e in seguito ogni 500 ore o 2 mesi di lavoro:

Verificare il serraggio dei bulloni di fissaggio del cardano.

1.11 SCAMBIATORI DI CALORE ACQUA E OLIO

Ogni settimana:

Controllare la pulizia delle alette di raffreddamento. Se necessario, eseguire la pulizia utilizzando aria compressa.

2 INGRASSAGGI PERIODICI

2.1 LUBRIFICANTI CONSIGLIATI

ISTRUZIONI DI LUBRIFICAZIONE

			CODICE CAPPELLOTTO
OLII PER P.T.O.:			
Presa di forza CAPPELLOTTO	VALVOLINE	HP GL5 SAE 85W90	3990033319
Presa di forza CAP. con frizioni	VALVOLINE	ATF UNIVERSAL (DEXRON II/III)	3990033323
OLII PER DECOMPRESSORE:			
Decompressore HIBON	VALVOLINE	EPG 220	3990033322
Decompressore WITTIG (RFW - WPS - SLS)	VALVOLINE	HD SAE 30	3990033320
Se il decompressore è ad anello liquido (Wittig Aqualine o Sihi) non c'è olio ma solo lubrificazione a grasso.			
OLII PER POMPA A PISTONI:			
Pompa Uraca	VALVOLINE	HP GL5 SAE 85W90	3990033319
Valvola Uraca	VALVOLINE	ULTRAMAX HLP46	3990033317
OLII PER USI GENERICI:			
Lubrificatore impianto pneumatico	VALVOLINE	ETC HL 10	3990033325
Impianto idraulico	VALVOLINE	ULTRAMAX HLP46	3990033317
Impianto idraulico paesi nordici	VALVOLINE	ULTRAMAX HVLP46	3990033318
Pompa Caprari su Riciclo	VALVOLINE	ULTRAMAX HVLP	3990033332
GRASSO:			
Usi generici	VALVOLINE	GREASE L EP 2	3990033324
Cuscinetti albero principale	BECHEM	RHUS L474/2	3990033335
Decompressore anello liquido	VISCOL	FLUOR LI/2	3990031181
ANTIGELO:			
Per decompressori a palette e anello liquido	VALVOLINE	ANTIFROST VA9001	3990031188

2.2 TABELLA INGRASSAGGI

<u>ELEMENTO DA INGRASSARE</u>	ogni 50 ore di lavoro	ogni 200 ore di lavoro
CISTERNA		
Cerniere ribaltamento cisterna	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Snodi cilindri di sollevamento cisterna	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cerniera apertura fondo posteriore	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chiusura a cunei (se presente)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chiusura a volantini (se presente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Perno rotazione indicatore di livello a galleggiante	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
TELAI		
Perno di bloccaggio cisterna	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
PROBOSCIDE		
Ralla di rotazione proboscide	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Snodi cilindri oleodinamici sollevamento braccio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cerniere sollevamento braccio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Snodi cilindri oleodinamici di sfilo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bronzine di scorrimento braccio telescopico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ASPO DI ASPIRAZIONE SUPERIORE		
Vite senza fine rotazione braccio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ralla rotazione braccio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Giunto girevole fra braccio e cisterna	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Catena avvolgi-svolgi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cerniera sollevamento braccio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Snodi cilindri oleodinamici sollevamento braccio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ASPONE ABBATTIBILE		
Perni rotazione abbattimento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Snodi cilindri oleodinamici abbattimento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Giunto girevole fra aspone e relativo supporto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Perno rotazione premigomma	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Catena avvolgi-svolgi aspone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ELEMENTO DA INGRASSARE	ogni 50 ore di lavoro	ogni 200 ore di lavoro
ASPO PRINCIPIALE POSTERIORE/ ANTERIORE/ ASPI A BANDIERA		
Giunti girevoli degli aspi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Catene di trascinamento aspi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vite senza fine della guidatubo automatica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuscinetto superiore rotazione bandiera (solo per aspi a bandiera)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuscinetto inferiore rotazione bandiera (solo per aspi a bandiera)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuscinetti albero rotazione aspo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuscinetto albero guidatubo automatica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cursore su carrello guidatubo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Perno bloccaggio rotazione bandiera (solo per aspi a bandiera)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ASPO LATERALE		
Giunti girevoli degli aspi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Catene di trascinamento aspi (solo per aspi idraulici)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vite senza fine della guidatubo automatica (solo per aspi con guidatubo automatica)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuscinetto superiore rotazione (solo per aspo laterale girevole)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuscinetto inferiore rotazione (solo per aspo laterale girevole)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cuscinetto albero guidatubo automatica (se presente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cursore su carrello guidatubo (se presente)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Perno bloccaggio rotazione (solo per aspo laterale girevole)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAP RECY		
Boccole di rotazione albero di supporto del filtro centrifugo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Boccole di snodo spatola filtro interno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ralla di rotazione filtro interno	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAP BORA		
Cerniera coperchio superiore vano filtri	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chiusura a cunei coperchio vano filtri	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

PARTE IV - ALLEGATI

B - MODULO PER FORMAZIONE OPERATORI NELLA FASE DI CONSEGNA DEL MEZZO

Il presente Modulo ha lo scopo di attestare l'avvenuta formazione data a uno o più OPERATORI dal parte della ditta Cappelotto all'atto della consegna del mezzo al cliente in data 26/06/08.

Nel corso dell'istruzione vengono illustrati tutti i pericoli presenti durante l'uso della macchina.

Vengono altresì spiegati funzionamento, attività di verifica, sistemi di intervento per manutenzioni ordinarie, allarmi, emergenze, modalità di segnalazione guasti.

Temi trattati	Si	No
Modalità di posizionamento del mezzo	✓	
Sistema di avvio del mezzo	✓	
Modalità di funzionamento delle parti idrauliche	✓	
Modalità funzionamento parti elettriche	✓	
Sistemi di Sicurezza	✓	
Illustrazione allarmi	✓	
Risoluzione dei problemi derivati da allarmi	✓	
Indicazione dei pericoli	✓	
Elenco delle operazioni vietate	✓	
Pericoli generici nell'utilizzo del mezzo	✓	
Descrizioni delle fasi di lavoro per i diversi tipi di macchinario	✓	
Segnaletica/DPI	✓	

Al termine delle formazione i/il partecipante/i dichiara/no di essere in possesso di tutte le conoscenze per utilizzare il mezzo correttamente e in sicurezza. Dichiara/no di aver compreso tutte le istruzioni e di seguire correttamente le indicazioni riportate anche sul Manuale d'Uso.

Nome del/dei partecipanti in stampatello

SCROCCA MARIO
LEGGERI MASSIMO

Firma del/dei partecipante/i

Ancocce Mario
Leggeri Massimo

Firma del relatore

ALESSANDRO ZANFRADO

LISTA COMANDI 07_186



Funzione: FARO LAVORO

Permette di accendere il faro:

- Illuminazione della zona desiderata

ISTRUZIONI

Il pulsante si
trova in cabina

Inserimento:

- Premere il pulsante
- Si accende il faro lavoro
- La lampada è accesa

Il pulsante si
trova in cabina

Disinserimento:

- Premere il pulsante
- Si spegne il faro lavoro
- La lampada è spenta



Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: FARO ROTANTE

Permette di accendere il faro:

- *Indica che la macchina sta lavorando*

ISTRUZIONI

Il pulsante si
trova in cabina

Inserimento:

- *Premere il pulsante*
- *Si accende il faro rotante*
- *La lampada è accesa*

Il pulsante si
trova in cabina

Disinserimento:

- *Premere il pulsante*
- *Si spegne il faro rotante*
- *La lampada è spenta*



ISO 9001 2000

Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: FARO FLASH

Permette di accendere il faro flash:

ISTRUZIONI

Il pulsante si trova in cabina	Inserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Premere il pulsante➤ Si accende il faro flash➤ La lampada è accesa
-----------------------------------	---

Il pulsante si trova in cabina	Disinserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Premere il pulsante➤ Si spegne il faro flash➤ La lampada è spenta
-----------------------------------	---



Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: INNESTO DECOMPRESSORE

Permette di lavorare con il decompressore:

- Aspirazione attraverso la valvola pneumatica o manuale presente sul fondo
- Aspirazione attraverso il naspone
- Aspirazione attraverso la proboscide
- Aspirazione attraverso l'aspo d'aspirazione

ISTRUZIONI



INNESTO
DECOMPRESSORE

Inserimento:

- Ruotare il selettore verso Dx
- Si innesta la frizione del decompressore
- Il decompressore lavora
- La lampada è accesa



INNESTO
DECOMPRESSORE

Disinserimento:

- Ruotare il selettore verso Sx
- Si disinserisce la frizione del decompressore
- Il decompressore non lavora
- La lampada è spenta



Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: INNESTO POMPA A.P.

Permette di lavorare con la pompa A.P.:

- Lavaggio con tubo A.P. dell'aspo laterale
- Lavaggio con lancia a mitra tramite aspo laterale
- Lavaggio mediante tubo A.P. dell'aspo posteriore
- Canal jet con tubo A.P. dell'aspo posteriore

ISTRUZIONI



INNESTO
POMPA A.P.

Inserimento:

- Ruotare il selettori verso Dx
- Si innesta la frizione della pompa A.P.
- La pompa A.P. lavora
- La lampada è accesa



INNESTO
POMPA A.P.

Disinserimento:

- Ruotare il selettori verso Sx
- Si disinserisce la frizione della pompa A.P.
- La pompa A.P. non lavora
- La lampada è spenta



ISO 9001:2000

Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: RISERVA ACQUA (RICICLAGGIO)

Permette di lavorare con la pompa A.P. mentre è in riserva d'acqua:

- Lavaggio con tubo A.P. dell'aspo laterale
- Lavaggio con lancia a mitra tramite aspo laterale
- Lavaggio mediante tubo A.P. dell'aspo posteriore
- Canal jet con tubo A.P. dell'aspo posteriore

ISTRUZIONI



Inserimento:

- Ruotare il selettore verso Dx
- Si innesta la frizione della pompa A.P.
- La pompa A.P. lavora
- La lampada è accesa

RISERVA ACQUA
(RICICLAGGIO)



Disinserimento:

- Ruotare il selettore verso Sx
- Si disinserisce la frizione della pompa A.P.
- La pompa A.P. non lavora
- La lampada è spenta

RISERVA ACQUA
(RICICLAGGIO)



LISTA COMANDI 07_186

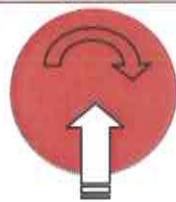


Funzione: ALLARME

Da premere in qualsiasi situazione d'emergenza permette:

- Il disinserimento immediato delle pompe
- La chiusura di tutte le valvole
- Il disinserimento di tutti gli utilizzi

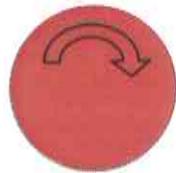
ISTRUZIONI



ALLARME

Inserimento:

- Premere il pulsante
- La macchina arresta il proprio lavoro



ALLARME

Disinserimento:

- Ruotare i selettori nella posizione di chiusura
- Ruotare il selettore verso Dx
- Si potrà lavorare nuovamente



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: ALLUNGA / ACCORCIA PROBOSCIDE

Permette di allungare e di accorciare la proboscide:

- Aspirare tramite proboscide
- Scaricare tramite proboscide

ISTRUZIONI

 ALLUNGA / ACCORCIA PROBOSCIDE	Inserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Dx➤ La proboscide si allunga
---	--

 ALLUNGA / ACCORCIA PROBOSCIDE	Disinserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Sx➤ La proboscide si accorcia
---	--



ISO 9001:2000

Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: ALZA / ABBASSA PROBOSCIIDE

Permette di alzare e di abbassare la proboscide:

- Aspirare tramite proboscide
- Scaricare tramite proboscide

ISTRUZIONI

	Inserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Dx➤ La proboscide si alza
ALZA / ABBASSA PROBOSCIIDE	N.B. l'azione della proboscide è proporzionale alla durata d'utilizzo del pulsante

	Disinserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Sx➤ La proboscide si abbassa
ALZA / ABBASSA PROBOSCIIDE	N.B. l'azione della proboscide è proporzionale alla durata d'utilizzo del pulsante



ISO 9001 2000

Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: ROTAZIONE PROBOSCIIDE

Permette di ruotare a Dx o a Sx la proboscide:

- Aspirazione tramite proboscide
- Scarico tramite proboscide

ISTRUZIONI

 ROTAZIONE PROBOSCIIDE	Inserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Dx➤ La proboscide ruota a Dx
---	--

 ROTAZIONE PROBOSCIIDE	Disinserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Sx➤ La proboscide ruota a Sx
---	---



ISO 9001:2000

Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



10

LISTA COMANDI 07_186



Funzione: INVERTITORE DECOMPRESSORE

Permette di lavorare con il decompressore:

- Scarico attraverso la valvola pneumatica o manuale presente in cisterna
- Scarico attraverso il naspone
- Scarico attraverso la proboscide
- Scarico attraverso l'aspo d'aspirazione

ISTRUZIONI

 INVERTITORE DECOMPRESSORE	Inserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Dx➤ La valvola a quattro vie si porta nella posizione “PRESSIONE”➤ La lampada è accesa
 INVERTITORE DECOMPRESSORE	Disinserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Sx➤ La valvola a quattro vie si porta nella posizione “VUOTO”➤ La lampada è spenta



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: ACCELERATORE

Permette di regolare il regime di rotazione del motore:

- Aumentare i giri motore
- Diminuire i giri motore

ISTRUZIONI

 REGOLATORE GIRI MOTORE	Inserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Dx.➤ I giri del motore aumentano.
---	---

 REGOLATORE GIRI MOTORE	Disinserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Sx.➤ I giri del motore diminuiscono.
---	---



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: AVVOLGI / SVOLGI ASPO POSTERIORE

Permette di avvolgere e svolgere il tubo del naspo posteriore:

- Lavaggio con tubo A.P. da dell'aspo laterale
- Lavaggio con lancia a mitra tramite aspo laterale
- Lavaggio mediante tubo A.P. dell'aspo posteriore
- Canal jet con tubo A.P. da dell'aspo posteriore

ISTRUZIONI

 AVVOLGI / SVOLGI ASPO POSTERIORE	Inserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettori verso Dx➤ Il tubo dell'aspo si svolge
--	---

 AVVOLGI / SVOLGI ASPO POSTERIORE	Disinserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettori verso Sx➤ Il tubo dell'aspo si avvolge
--	---



ISO 9001 2000

Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



13

Funzione: AVVOLGI / SVOLGI ASPO POSTERIORE AGGIUNTIVO

Permette di avvolgere e svolgere il tubo del naspo posteriore aggiuntivo:

- Lavaggio con tubo A.P. da dell'aspo laterale
- Lavaggio con lancia a mitra tramite aspo laterale
- Lavaggio mediante tubo A.P. dell'aspo posteriore
- Canal jet con tubo A.P. da dell'aspo posteriore

ISTRUZIONI

	Inserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Dx➤ Il tubo dell'aspo si svolge
AVVOLGI / SVOLGI ASPO POSTERIORE	N.B. l'azione del tubo è proporzionale alla durata d'utilizzo del pulsante

	Disinserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Sx➤ Il tubo dell'aspo si avvolge
AVVOLGI / SVOLGI ASPO POSTERIORE	N.B. l'azione del tubo è proporzionale alla durata d'utilizzo del pulsante

LISTA COMANDI 07_186



Funzione: AVVOLGI / SVOLGI NASPONE

Permette di avvolgere e svolgere il tubo del naspone:

- Aspirare tramite naspone
- Scaricare tramite naspone

ISTRUZIONI

	Inserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Dx➤ Il tubo del naspone si svolge
AVVOLGI / SVOLGI NASPONE	N.B. l'azione della proboscide è proporzionale alla durata d'utilizzo del pulsante

	Disinserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettore verso Sx➤ Il tubo del naspone si riavvolge
AVVOLGI / SVOLGI NASPONE	N.B. l'azione della proboscide è proporzionale alla durata d'utilizzo del pulsante



ISO 9001:2000

Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



15

LISTA COMANDI 07_186



Funzione: VALVOLA NASPONE

Permette l'apertura della valvola naspone:

- Aspirazione tramite naspone
- Scarico tramite naspone

ISTRUZIONI



VALVOLA
NASPONE

Inserimento:

- Ruotare il selettori verso Dx
- Si apre la valvola naspone
- La lampada è accesa



VALVOLA
NASPONE

Disinserimento:

- Ruotare il selettori verso Sx
- Si chiude la valvola naspone
- La lampada è spenta



ISO 9001:2000

Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: SCARICO POSTERIORE

Permette l'apertura della valvola sul fondo posteriore:

- Scarico in pressione tramite valvola pneumatica sul fondo

ISTRUZIONI



SCARICO
POSTERIORE

Inserimento:

- Ruotare il selettore verso Dx
- Si apre la valvola posteriore di scarico
- La lampada è accesa



SCARICO
POSTERIORE

Disinserimento:

- Ruotare il selettore verso Sx
- Si chiude la valvola posteriore di scarico
- La lampada è spenta



Funzione: ASPIRAZIONE POSTERIORE

Permette l'apertura della valvola di aspirazione presente sul fondo posteriore:

- Aspirare tramite valvola pneumatica sul fondo

ISTRUZIONI



Inserimento:

- Ruotare il selettore verso Dx
- Si apre la valvola posteriore d'aspirazione
- La lampada è accesa

ASPIRAZIONE
POSTERIORE



Disinserimento:

- Ruotare il selettore verso Sx
- Si chiude la valvola posteriore d'aspirazione
- La lampada è spenta

ASPIRAZIONE
POSTERIORE

LISTA COMANDI 07_186



Funzione: PREMI GOMMA

Permette di bloccare o sbloccare la rotazione dell'aspo posteriore:

- *Manutenzione sul tubo dell'aspo posteriore*

INSTRUCTION



Inserimento:

- *Ruotare il selettore verso Dx*
- *Si alza il rullo del premi gomma*
- *L'aspo posteriore è libero ruotare*
- *La lampada è accesa*



Disinserimento:

- *Ruotare il selettore verso Sx*
- *Si abbassa il rullo del premi gomma*
- *L'aspo posteriore è bloccato*
- *La lampada è spenta*

LISTA COMANDI 07_186



Funzione: SBLOCCA ASPO BANDIERA

Permette la rotazione dell'aspo posteriore a bandiera:

- *Spostamento dell'aspo a bandiera nella posizione desiderata*

ISTRUZIONI



SBLOCCA ASPO
BANDIERA

Inserimento:

- *Ruotare il selettore verso Dx*
- *L'attuatore pneumatico sblocca l'aspo a bandiera*
- *L'aspo è libero di ruotare*
- *La lampada è accesa*



SBLOCCA ASPO
BANDIERA

Disinserimento:

- *Ruotare il selettore verso Sx*
- *L'attuatore pneumatico blocca l'aspo a bandiera*
- *L'aspo è bloccato*
- *La lampada è spenta*



ISO 9001:2000

Cappelotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



20

Funzione: VALVOLA ASPO POSTERIORE

Permette l'apertura della valvola aspo posteriore:

- Apre la valvola che permette l'uscita dell'acqua dall'aspo posteriore.
- Blocca l'uscita del acqua posteriore.

ISTRUZIONI



VALVOLA ASPO
POSTERIORE

Inserimento:

- Ruotare il selettori verso Dx
- Si apre la valvola aspo posteriore
- La lampada è accesa



VALVOLA ASPO
POSTERIORE

Disinserimento:

- Ruotare il selettori verso Sx
- Si chiude la valvola aspo posteriore
- La lampada è spenta

LISTA COMANDI 07_186



Funzione: VALVOLA ASPO POSTERIORE AGGIUNTIVO

Permette l'apertura della valvola aspo posteriore aggiuntivo:

- Apre la valvola che permette l'uscita dell'acqua dall'aspo posteriore aggiuntivo.
- Blocca l'uscita del acqua posteriore aggiuntivo.

ISTRUZIONI



Inserimento:

- Ruotare il selettore verso Dx
- Si apre la valvola aspo posteriore aggiuntivo
- La lampada è accesa

VALVOLA ASPO
POSTERIORE



Disinserimento:

- Ruotare il selettore verso Sx
- Si chiude la valvola aspo posteriore aggiuntivo
- La lampada è spenta

VALVOLA ASPO
POSTERIORE



ISO 9001:2000

Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



22

LISTA COMANDI 07_186



Funzione: REGOLAZIONE VELOCITA' ASPO AP

Permette la regolazione dello svolgimento e avvolgimento del aspo AP.

- Lavaggio mediante tubo A.P. dell'aspo posteriore
- Canal jet con tubo A.P. dell'aspo posteriore

ISTRUZIONI

 REGOLAZIONE VELOCITA' ASPO AP	<p>Inserimento:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Posizionare il selettori al valore desiderato
---	--



Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: SELEZIONE CASSETTA COMANDI

Permette l'utilizzo della cassetta comandi sulla bandiera:

- *Lavorare usando la cassetta comandi sul aspo posteriore a bandiera*

ISTRUZIONI



SELEZIONE
CASSETTA COMANDI

Inserimento:

- *Ruotare il selettori verso Dx*
- *Si può usare la cassetta comandi presente sul aspo posteriore a bandiera*
- *La lampada è accesa*



SELEZIONE
CASSETTA COMANDI

Disinserimento:

- *Ruotare il selettori verso Sx*
- *Non si può più usare la cassetta comandi presente sul aspo posteriore a bandiera*
- *La lampada è spenta*



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: VALVOLA PULIZIA SCOMPARTO RICICLO

Permette l'apertura della valvola aspone sullo scomparto filtro:

- Scarico dello scomparto del filtro tramite l'aspone

ISTRUZIONI

Quando la cisterna è piena di materiale non si può più lavorare. Questo comando permette di scaricare il materiale presente nello scomparto del filtro. Una volta scaricato il materiale contenuto, il materiale presente nella cisterna va ad affluire al filtro ed in questo modo si può riprendere il lavoro.



Inserimento:

- Ruotare il selettore verso Dx
- Si apre la valvola aspone dello scomparto filtro
- La lampada è accesa

VALVOLA PULIZIA
SCOMPARTO RICICLO



Disinserimento:

- Ruotare il selettore verso Sx
- Si chiude la valvola aspone dello scomparto filtro
- La lampada è spenta

VALVOLA PULIZIA
SCOMPARTO RICICLO



ISO 9001:2000

Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



25

LISTA COMANDI 07_186



Funzione: LAVA FILTRO INTERNO

Permette la pulizia tramite getto ad alta pressione del lava filtro

ISTRUZIONI



LAVAGGIO FILTRO
INTERNO

Inserimento:

- Ruotare il selettori verso Dx
- Si apre la valvola della linea alta pressione
- Il lava filtro ruota
- La lampada è accesa



LAVAGGIO FILTRO
INTERNO

Disinserimento:

- Ruotare il selettori verso Sx
- Si chiude la valvola della linea alta pressione
- Il lava filtro si ferma
- La lampada è spenta



ISO 9001 2000

Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



26

LISTA COMANDI 07_186



Funzione: OFF/ON RICICLO

Permette di riciclare l'acqua della cisterna per immetterla nella vasca dopo la depurazione

ISTRUZIONI



OFF ON RICICLO

Inserimento:

- Ruotare il selettore verso Dx
- Innesto la pompa centrifuga ed avviene la depurazione dell'acqua
- La lampada è accesa



OFF ON RICICLO

Disinserimento:

- Ruotare il selettore verso Sx
- Si disinnesta la pompa centrifuga
- La lampada è spenta



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: ROTAZIONE BANDIERA

Permette di ruotare a Dx o Sx la bandiera :

ISTRUZIONI

	Inserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettori verso Dx➤ La bandiera ruota a Dx
N.B. L'azione della bandiera è proporzionale alla durata d'utilizzo del pulsante	

	Disinserimento: <ul style="list-style-type: none">➤ Ruotare il selettori verso Sx➤ La bandiera ruota a Sx
--	---



ISO 9001 2000

Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



Funzione: SCARICO CICLONE

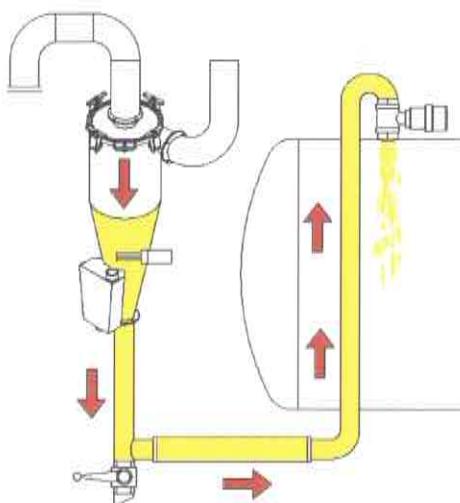
Permette di svuotare il contenuto del ciclone:

ISTRUZIONI

 SCARICO CICLONE	Inserimento: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ruotare il selettore verso Dx. ➤ Si apre la valvola di scarico ciclone. ➤ Si apre la valvola di sfiato. ➤ La lampada è accesa. ➤ Selezionare Invertitore decompressore. ➤ Attivare il decompressore.
---	---

 SCARICO CICLONE	Disinserimento: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Spegnere il decompressore. ➤ Ruotare il selettore verso Sx. ➤ Si chiude la valvola di scarico ciclone. ➤ Si chiude la valvola di sfiato. ➤ La lampada è spenta
--	---

Quando il ciclone (depuratore) si riempie, il decompressore si blocca. A questo punto terminano immediatamente tutte le operazioni che si stanno facendo con il decompressore.



Selezione il selettore **SCARICO CICLONE** e si apre automaticamente lo sfiato della cisterna .
 Selezione **INVERTITORE DECOMPRESSORE**; la pressione che si viene a creare nel ciclone fa sì che tutto il materiale presente al suo interno, vada a scaricarsi in cisterna.
 Si consiglia di non eseguire questo tipo di operazione se la cisterna è ¾ o più piena, questo per evitare di far fuoriuscire del rifiuto dallo sfiato della cisterna.

NOTA: L'operazione di scarico ciclone è bene eseguirla almeno tutti i giorni, per mantenere pulito il filtro interno dell'aria.

E' CONSIGLIABILE ESEGUIRE QUESTO TIPO DI OPERAZIONE AD OGNI SCARICO CISTERNA.

Funzione: SELEZIONE RADIOCOMANDO

Permette di utilizzare il radiocomando:

- Si possono utilizzare tutti i comandi disponibili sul radiocomando
- Non si possono utilizzare i comandi disponibili sulla/e cassetta/e

ISTRUZIONI



SELEZIONE
RADIOCOMANDO

Inserimento:

- Ruotare il selettori verso Dx
- Si attiva il radiocomando
- Vengono esclusi i comandi della/e cassetta/e
- La lampada è accesa



SELEZIONE
RADIOCOMANDO

Disinserimento:

- Ruotare il selettori verso Sx
- Si spegne il radiocomando
- I comandi della/e cassetta/e riprendono il loro normale funzionamento
- La lampada è spenta

LISTA COMANDI 07_186



Funzione: SBLOCCA SFERE

- Permette sblocca sfere.

NOTA: Quando si fa aspirazione del materiale in cisterna, ed il materiale raggiunge la sfera che blocca l'ingresso di aspirazione del decompressore, a volte la sfera si può incastrare nella valvola scomparto. Questo comando ha la funzione di invertire il flusso d'aria del decompressore che sblocca la sfera.

ISTRUZIONI

Inserimento:

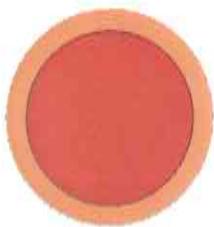
- Quando il decompressore è attivo.
- Premere il selettori.
- Viene invertito il flusso del aria per sbloccare le sfere.



SBLOCCA SFERE

Disinserimento:

- Quando il decompressore è attivo.
- Rilasciare il selettori
- Il flusso del decompressore riprende il funzionamento corretto.



Funzione: VALVOLA ASPIRAZIONE CENTRIFUGA

Permette l'apertura della valvola di aspirazione della pompa centrifuga dallo scomparto del filtro:

- Scarico dell'acqua dallo scomparto del filtro e drenaggio delle tubazioni tramite pressione in cisterna

ISTRUZIONI

Quando si desidera svuotare tutte le tubazioni per evitare il congelamento azionare i comandi in modo da generare pressione in cisterna dopodiché utilizzare questo comando per spingere l'acqua presente nelle tubazioni e nella pompa centrifuga verso la vasca di riciclo.

**Inserimento:**

- Ruotare il selettori verso Dx
- Si apre la valvola aspirazione centrifuga dello scomparto filtro
- La lampada è accesa

VALVOLA ASPIRAZ.
CENTRIFUGA**Disinserimento:**

- Ruotare il selettori verso Sx
- Si chiude la valvola aspirazione centrifuga dello scomparto filtro
- La lampada è spenta

VALVOLA ASPIRAZ.
CENTRIFUGA

LISTA COMANDI 07_186



Funzione: INNESTO POMPA IDROPULITRICE.

Permette di lavorare con la pompa idropulitrice.:

ISTRUZIONI



INNESTO
POMPA A.P.

Inserimento:

- Ruotare il selettori verso Dx
- Si innesta la frizione della pompa idropulitrice.
- La pompa lavora
- La lampada è accesa



INNESTO
POMPA A.P.

Disinserimento:

- Ruotare il selettori verso Sx
- Si disinserisce la frizione della pompa idropulitrice
- La pompa non lavora
- La lampada è spenta



ISO 9001:2000

Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com



LISTA COMANDI 07_186



Funzione: VALVOLA TROPPO PIENO VASCHE

Permette l'apertura della valvola di troppo pieno delle vasche di riciclo:

- Scarico dell'acqua in eccesso dalle vasche di riciclo.

ISTRUZIONI



Inserimento:

- Ruotare il selettore verso Dx
- Si apre la valvola di troppo pieno delle vasche.
- La lampada è accesa

VALVOLA TROPPO
PIENO



Disinserimento:

- Ruotare il selettore verso Sx
- Si chiude la valvola di troppo pieno delle vasche.
- La lampada è spenta

VALVOLA TROPPO
PIENO



Cappellotto Spa - Via Vizza, 8 - 31018 Gaiarine (TV) ITALY
Tel. ++39.0434.758781 Fax ++39.0434.758555
www.cappellotto.com E-mail: info@cappellotto.com

34



LISTA ELEMENTI

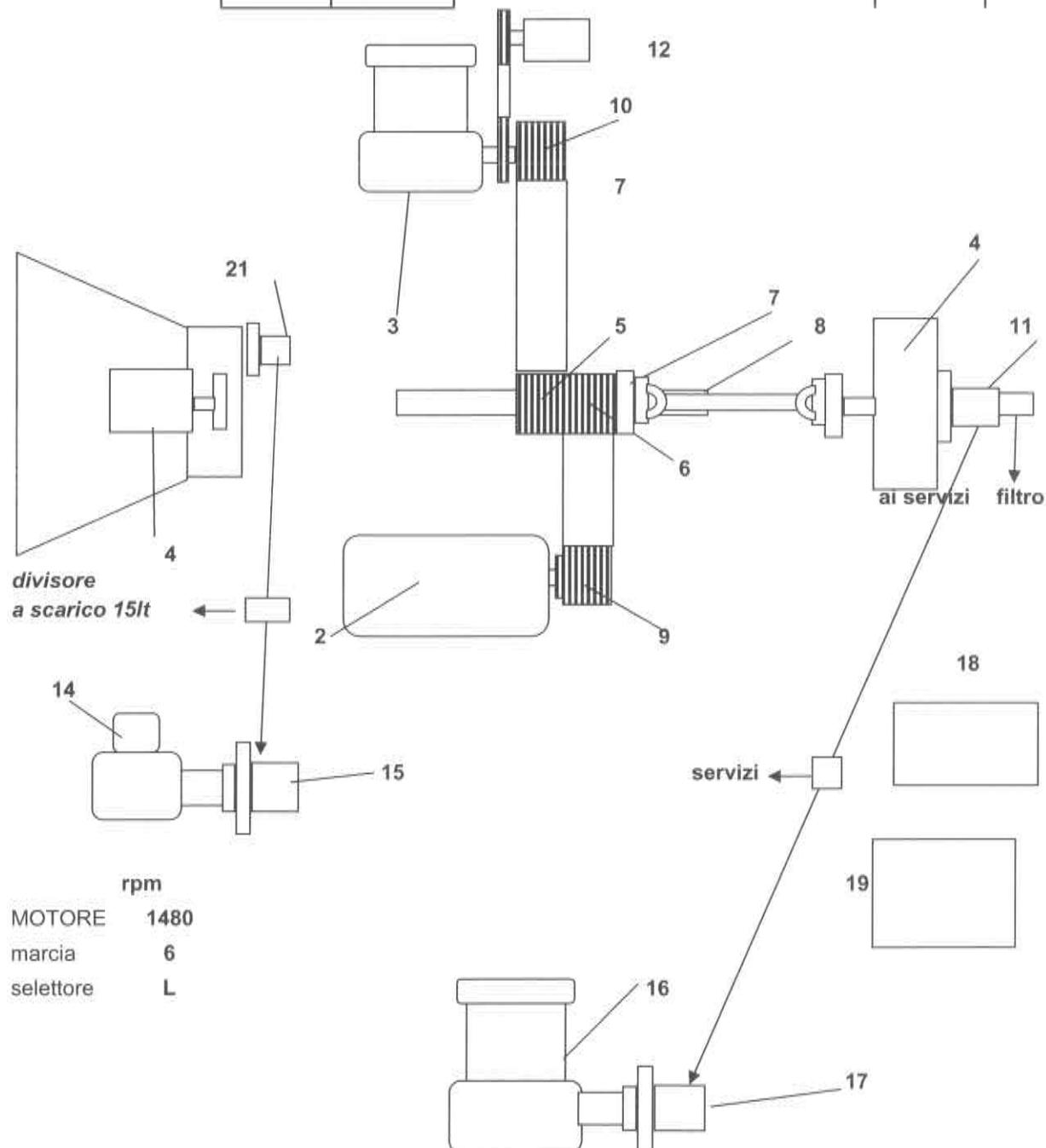
COMMESSA N° 07186			CLIENTE TIVOLI JET	
POS.	Q.TA	DENOMINAZIONE	[giri/min]	CODICE
1	1	MOTORE DC 1608	1480	
	1	CAMBIO GRSO 905	1,00	
2	1	HIB.8702	1774	
3	1	KD 724-230	1488	
4	1	FUORI SERIE (PRESA DI FORZA VERT.PFT-PCV/3000FT c/moz. KV150 e 2)	1887	1,275 A061530001
5	1	PULEGGIA A 6 G. SPC Dp 280 x BUSSOLA CONICA 3535	1887	280 3954532274
6	1	PULEGGIA A 6 G. SPC Dp 315 x BUSSOLA CONICA 3535 V229	1887	315 3954530004
7	1		1887	0
8	1	Albero Ø75 forgiato con flangia Ø150 dentata Lz. 1090 mm	1887	3650033060
9	1	FRIZIONE CAP 1500.70 6 SPC Ø335 FORO Ø 70 x 138 (26711) x Hib.8702	1774	335 3454031678
10	1	FRIZIONE CAP 1500.65.3 C/PULEGG. 6 SPC Ø355 FORO Ø 65 X U.724	1488	355 3454031116
11	1	POMPA X PRESA 3000 4AV-E NASPONE x RICICLO (PLP 30.38 - 83 E3/20.8	1887	3906021481
12	1	PREASSEMBL.POMPA CENTRIFUGA PER KD 724 200 BAR BASAM. GRANDE		3906007830
13	1			0
	1		2823	0
			2823	0
			1439	
			1439	0
				0
18	1			
19	1	SCAMBIATORE OLIO 150 LT/MIN X POMPA TRAVASO CON O SENZA LAVA TRADE		3943026580
20	1	PREASS. SERBATOIO OLIO Fe 130 LT. PER PLG 1200 1500 2500 CON O SENZA LAVA TRADE		3987006818
16	1	POMPA ANNOVI REVERBERI HYD-XW 30.10 SAUER/D ANFOSS Art.21606. Sost. 3906034564		3906034564
0	PTO SCANIA EG 653 r=1,29-1,03 700Nm			su veicolo
21	1	POMPA XP ISO 3.1.7.1.043.200 (43 cc dx) PEDERZANI-ZINI		PZ3171043200
16	1	VALVOLA GYMATIC X HYD XM 30.10		3989034565
14	1	POMPA CENTRIFUGA ROVATTI S2P85AE-T		0
15	1	MOTORE PLM 30.22R0 83 E3		0
				0
				0
0				0
0				0

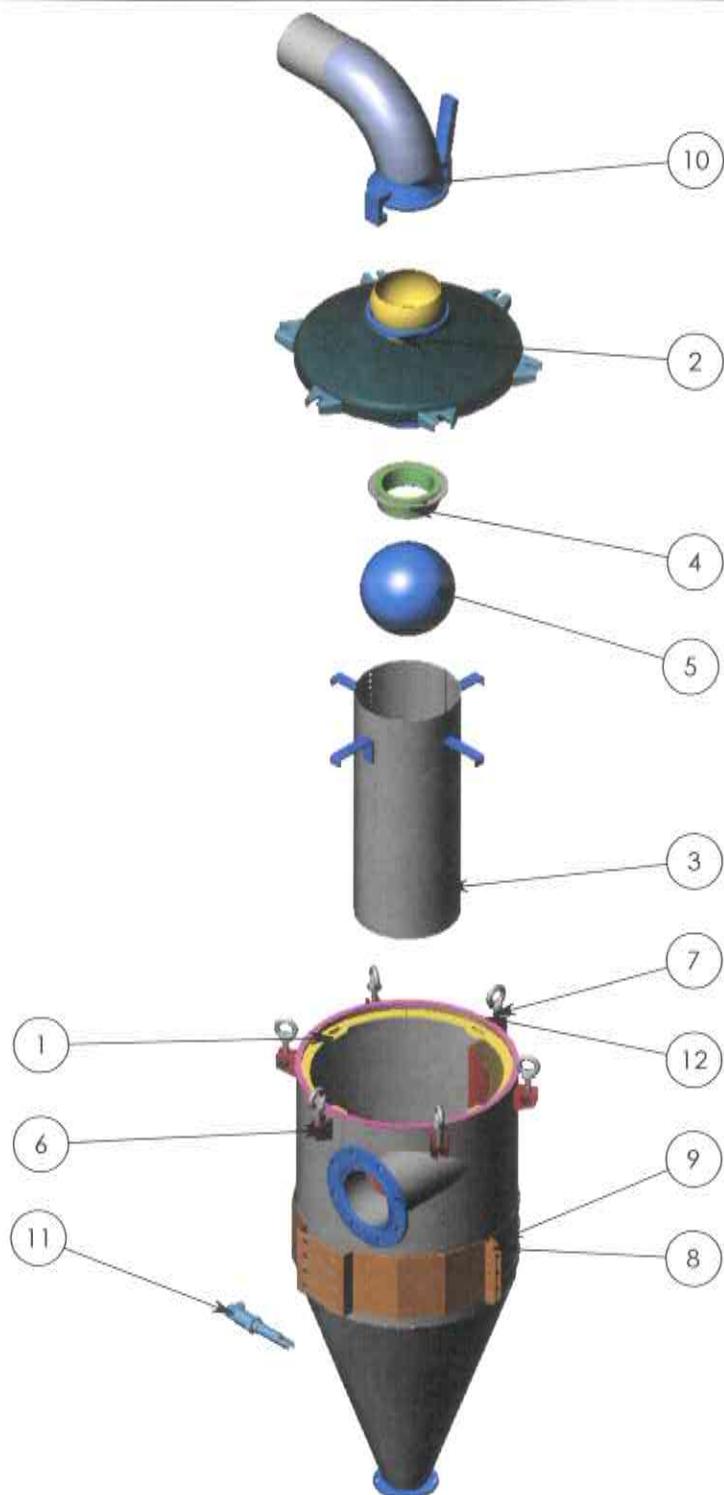
SVILUPPO IMPIANTO

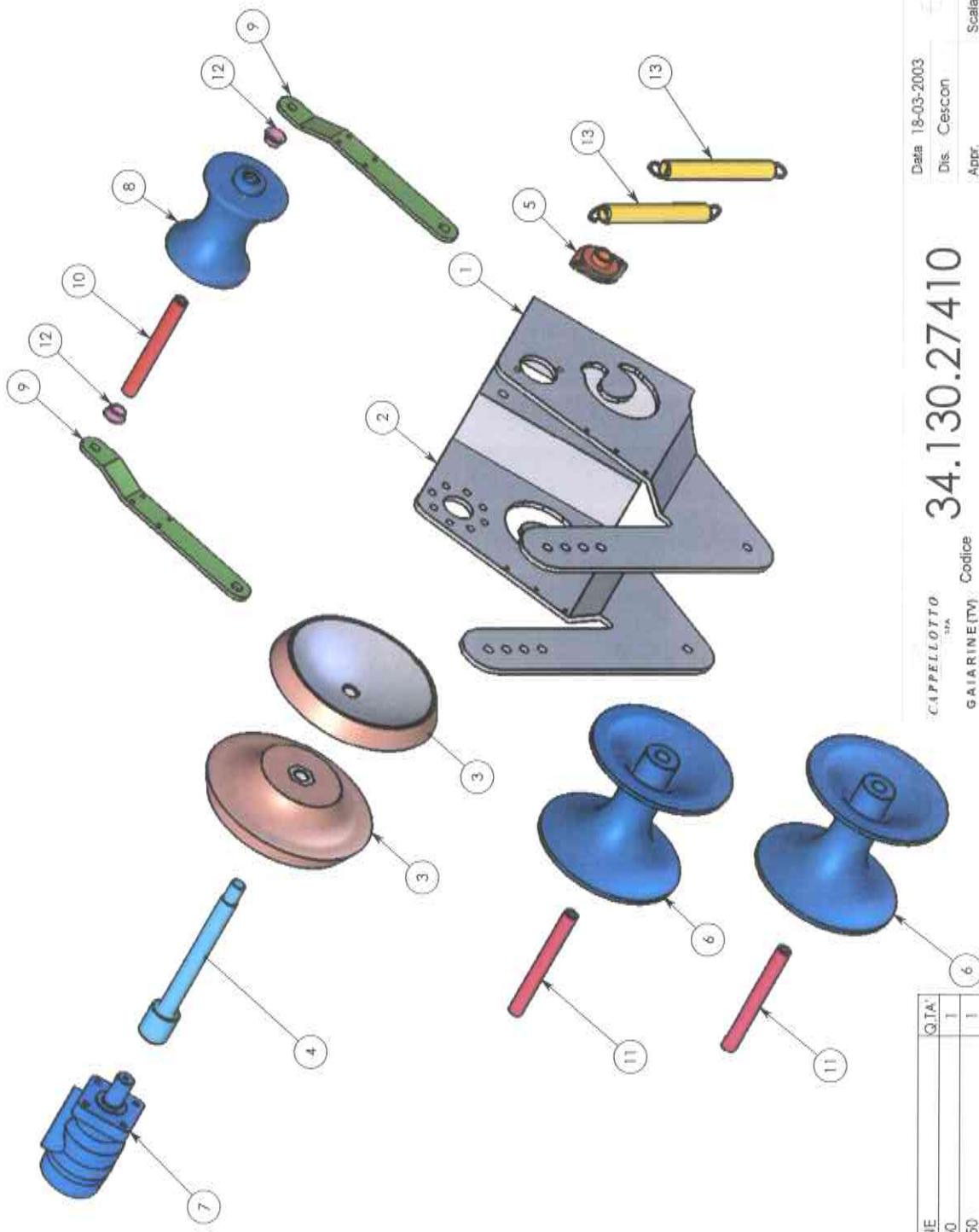
COMMESSE N°
07186

CLIENTE
TIVOLI JET

rev	data	descrizione	autore
0		SVILUPPO IMPIANTO	DE CARLO







POS.	CODICE	DESCRIZIONE	QTA'	Codice mat. prima	Trattamento superficie	Stato fornitura materiale	Nome	Data
1	36.120.27407	Plastra Sx aiuto traino br. conc 80-150	1					
2	36.120.27409	Plastra Dx aiuto traino br. conc 80-150	1					
3	33.240.05268	Fondello per ruota aiuto traino	2					
4	36.260.27413	Vite M24 per ruoli aiuto traino 80-150	1					
5	39.060.27414	Cuscinetto PFT 20 TF con sopporto Y al flangia zincata	1					
6	36.244.27415	Rullo in poliuretano Nero per aiuto traino	2					
7	39.040.27416	MOTORE IDRAULICO BG 100 A C25 Samhydr	1					
8	36.241.02813	Rullo in alluminio proboscide Ø100-120	1					
9	36.120.27418	Leva per ruolo premigomma aiuto traino	2					
10	36.220.27420	Perno per ruolo per aiuto traino	1					
11	36.229.27422	Perno A.304 lungo per ruolo per aiuto traino	2					
12	39.232.27424	Boccola Glicodur flangiata GYG.PBG 202311.5	2					
13	39.910.05049	MOLLA INOX A TRAZIONE Aisi 301 D=35.5 Lungh. 139 Ø2.5	2					

Data 18-03-2003
Dis. Cescon
Apr.
Peso 29.04

Scat. 1:6 A3

Quota senza indicazione
di tolleranza:
grado di precisione:
Medio UNI EN 22768

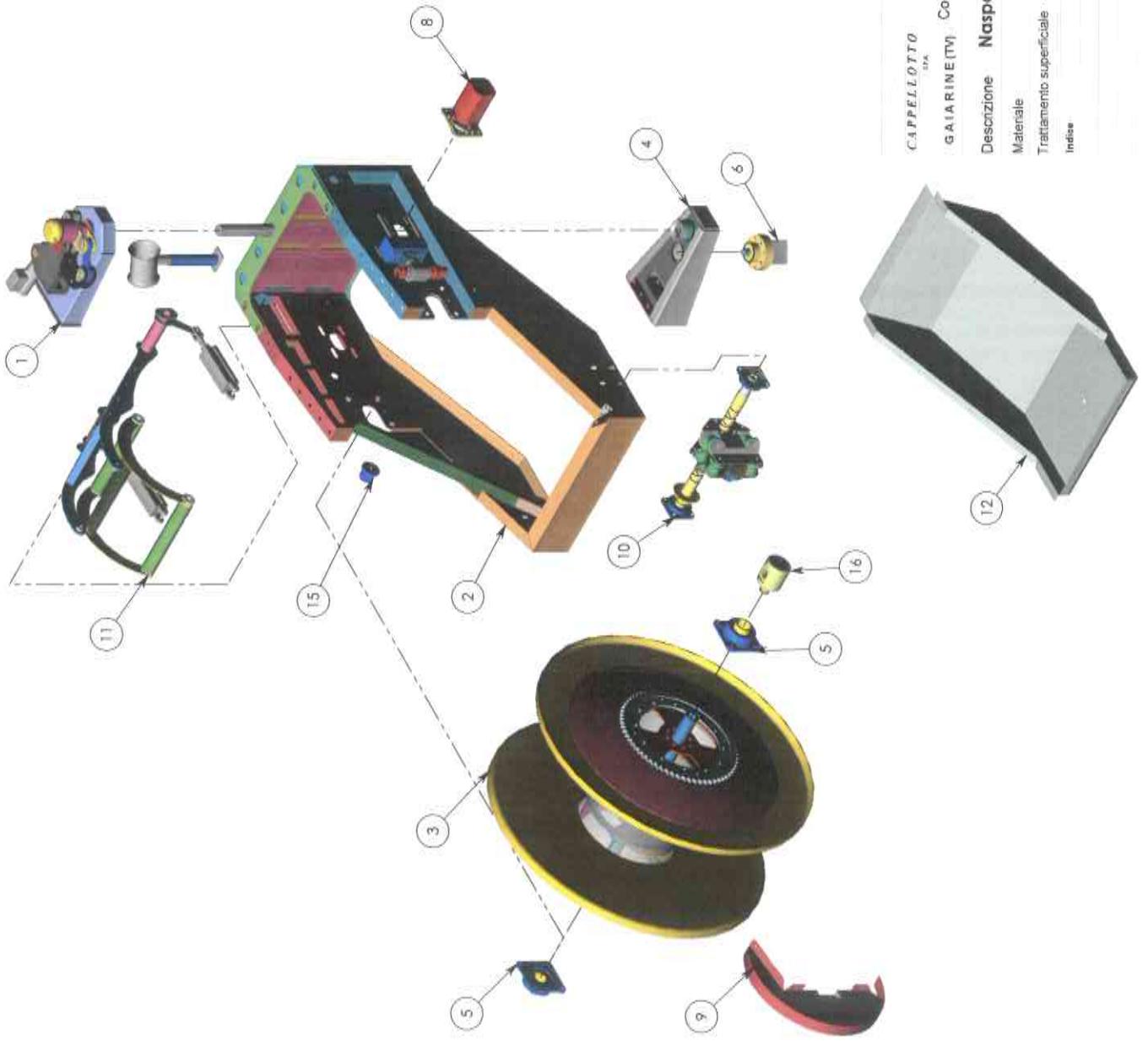
Controllare con strumento
toracico le quote caricate

PROPRIETÀ RESERVATA DELLE
OFFICINE CAPPELLUTO S.p.a.
A termine di legge è vietato
riprodurre e comunicare a terzi
il contenuto dei presenti disegni

Cetim - 26-1-2000

GIAIRINE (TV) Codice 34.130.27410

Autotraino per braccio centrico tubo Ø80-Ø150



C.A.PPELLOTTA S.p.A.	A810127000	Data	21-02-2003
GAIARINE (TV)	Codice	Ds.	Cescon
		Appr.	Scàia
Indice	Descrizione	Naspo posteriore inox a bandiera 250m 1" 180 m 1" /4	Peso
Trattamento superficiale	Materiali	1.4301(Aisi304)	583.94
	Codice mat. prima		Quale senza indicazione di tolleranza:
	Stato fornitura materiale		grado di precisione:
	Descrizione della modifica		Medio UNI EN 22768
			Controllare con strumento
			Torando le quote cercate
			PROPRIETÀ DISERVATA DELLE

Controllare con strumento
sardo le quote cerchiate

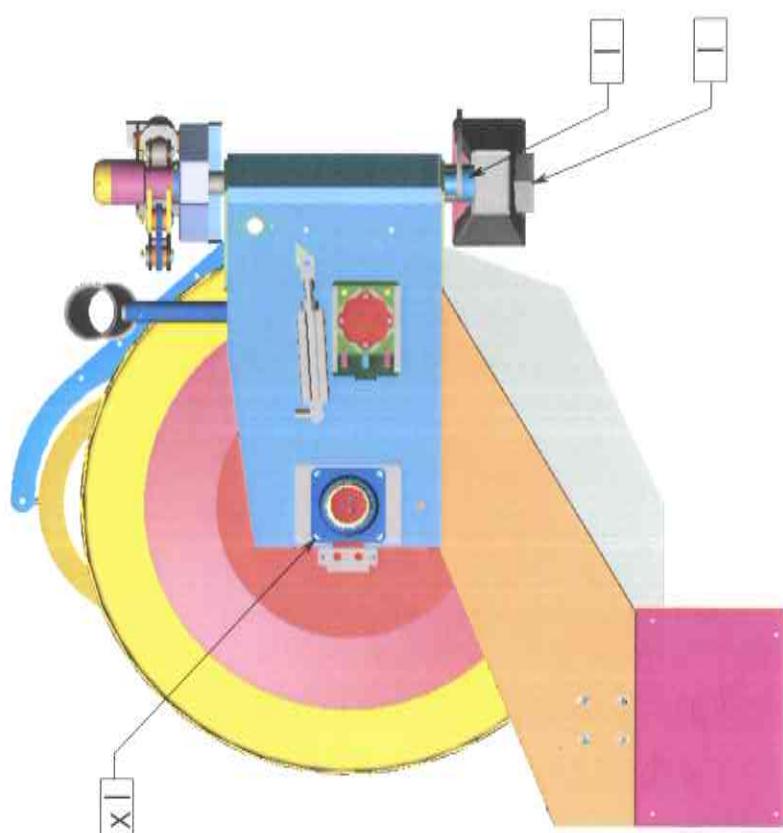
**PROPRIA RISERVATA DELLE
OFFICINE CAPPELLOTTI S.p.A.**

Ammontare vi fa mancare a ferri
e perdere il tempo di manutenzione.
Il consenso del presente disegno

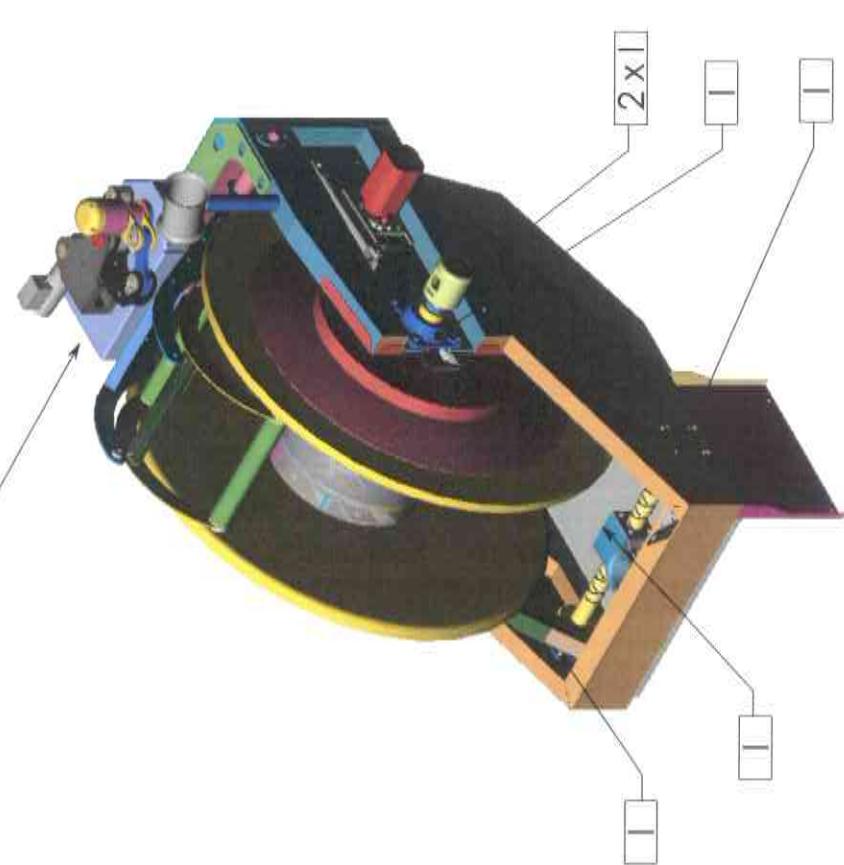
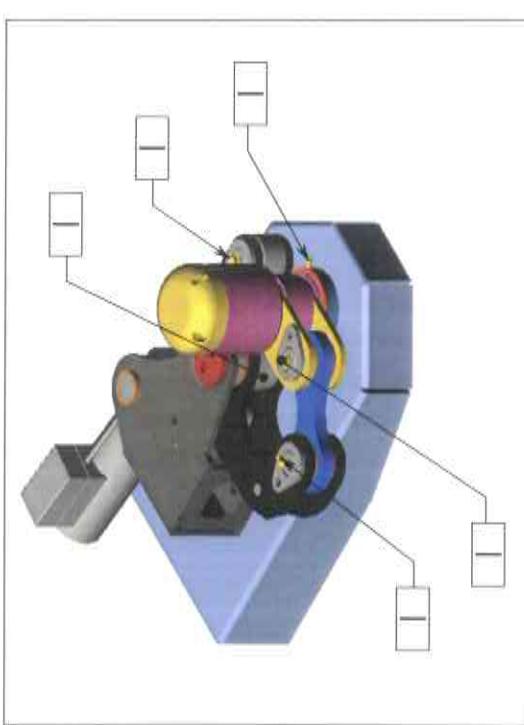
卷之三

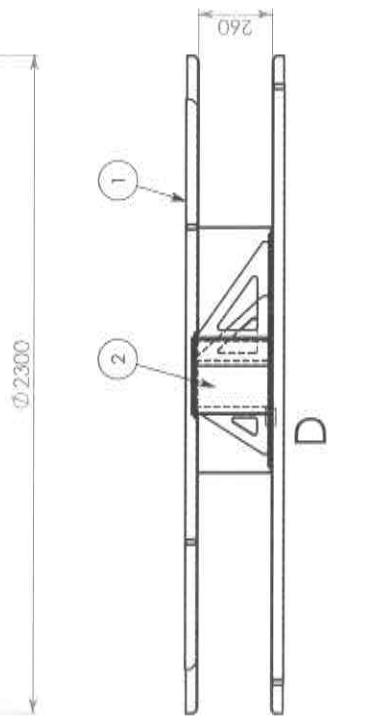
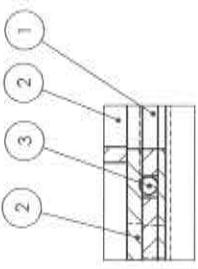
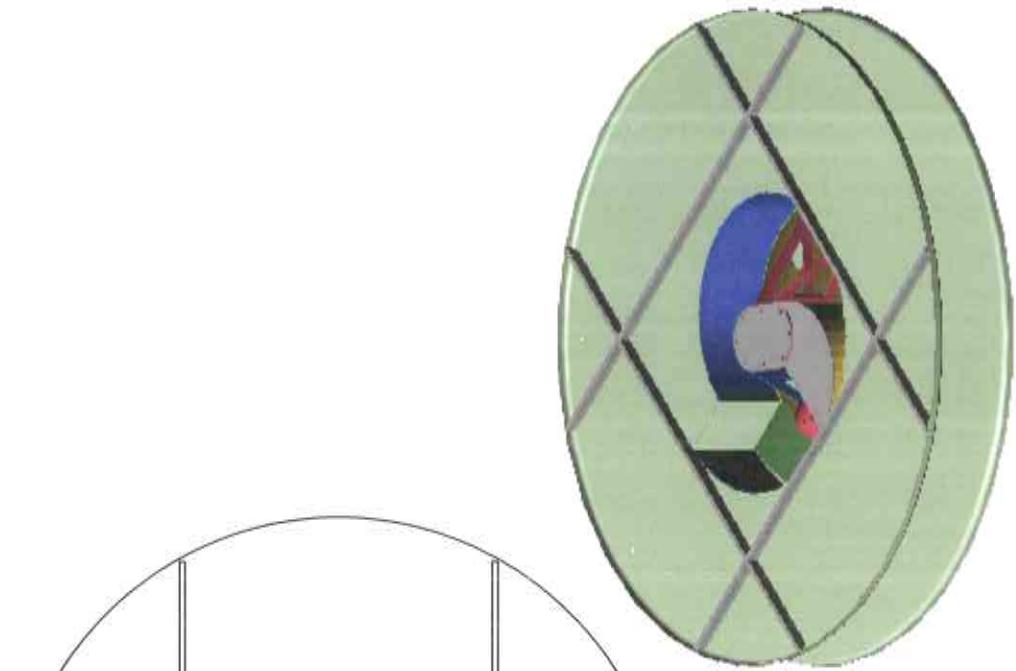
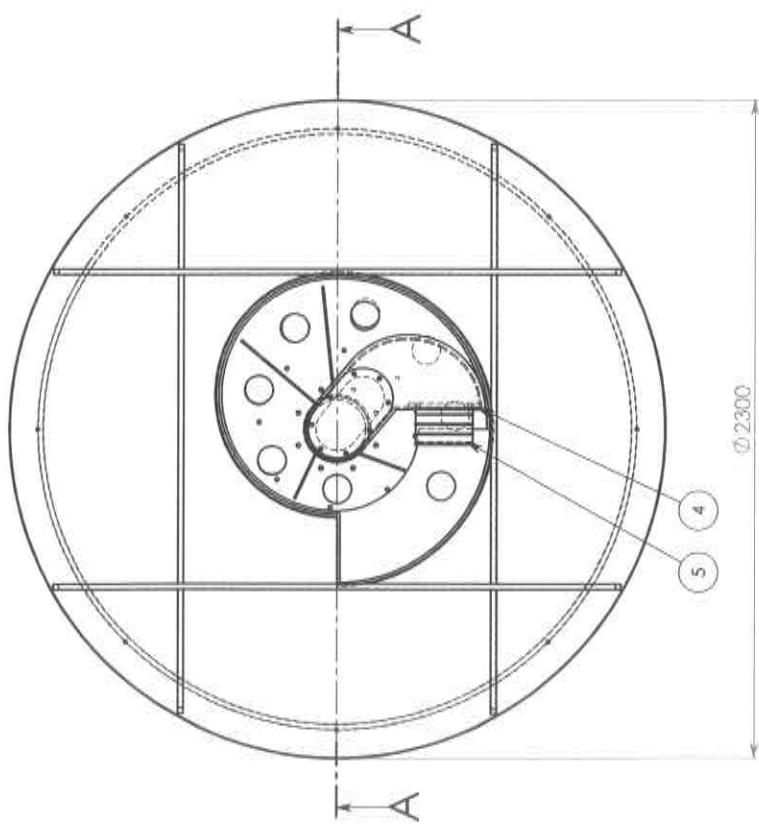
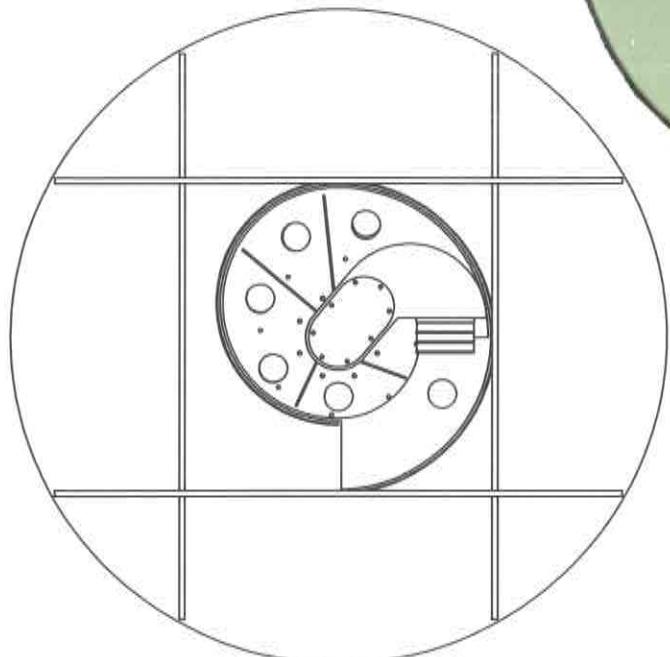
卷之三

卷之三



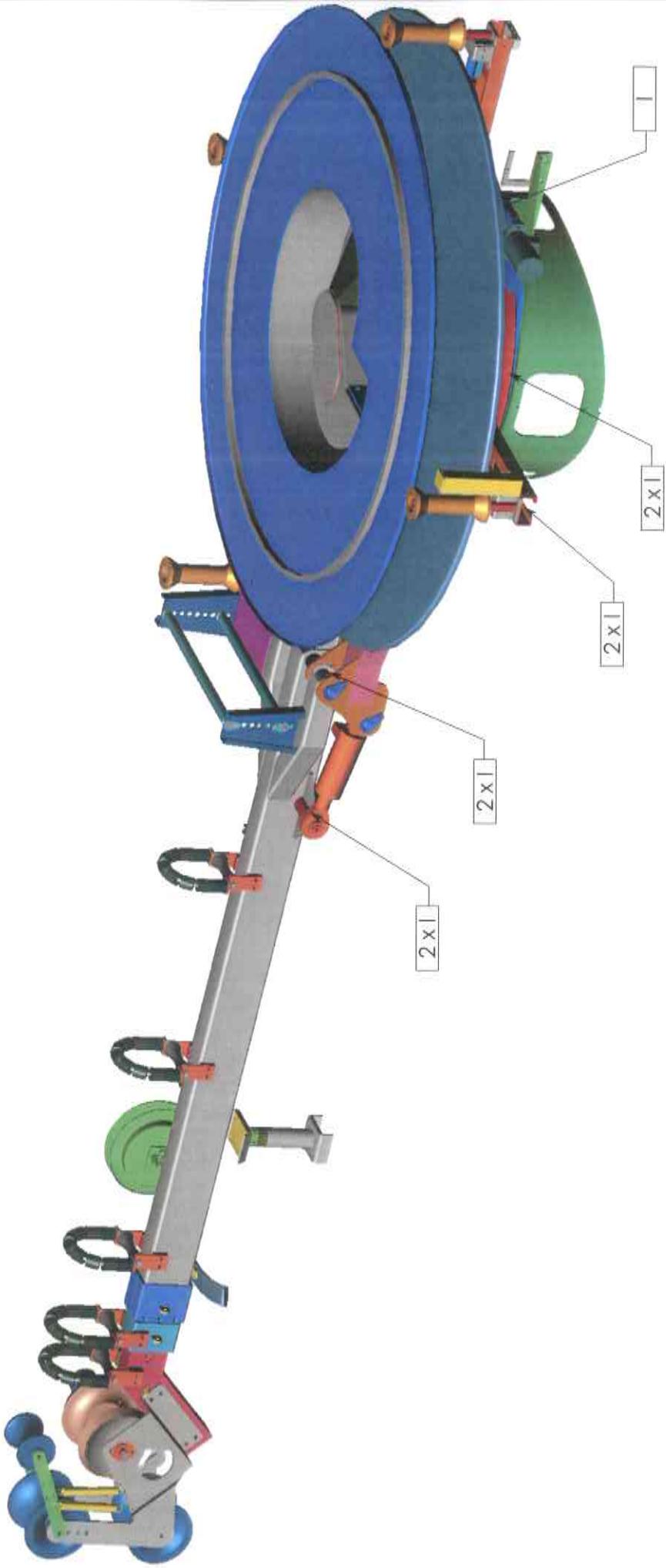
	CAPPELLOTTO	Data 21-02-2003
GAIARINE (TV)	Codice A810127000	Dis. Cescon
		Appt.
		Scala 1:12 A3
		Peso 574.31
		Quale setta indicazione di tolleranza: Media UNI EN 22768
		Controllare con strumento tanto le quote cerchiata
		PROPRIETA' RESERVATA DELLE OFFICINE CAPPELLOTTO S.p.a. A firma di legge è vietato trascrivere e comunicare a terzi il contenuto del presente disegno
		Cescon IS-12-2005

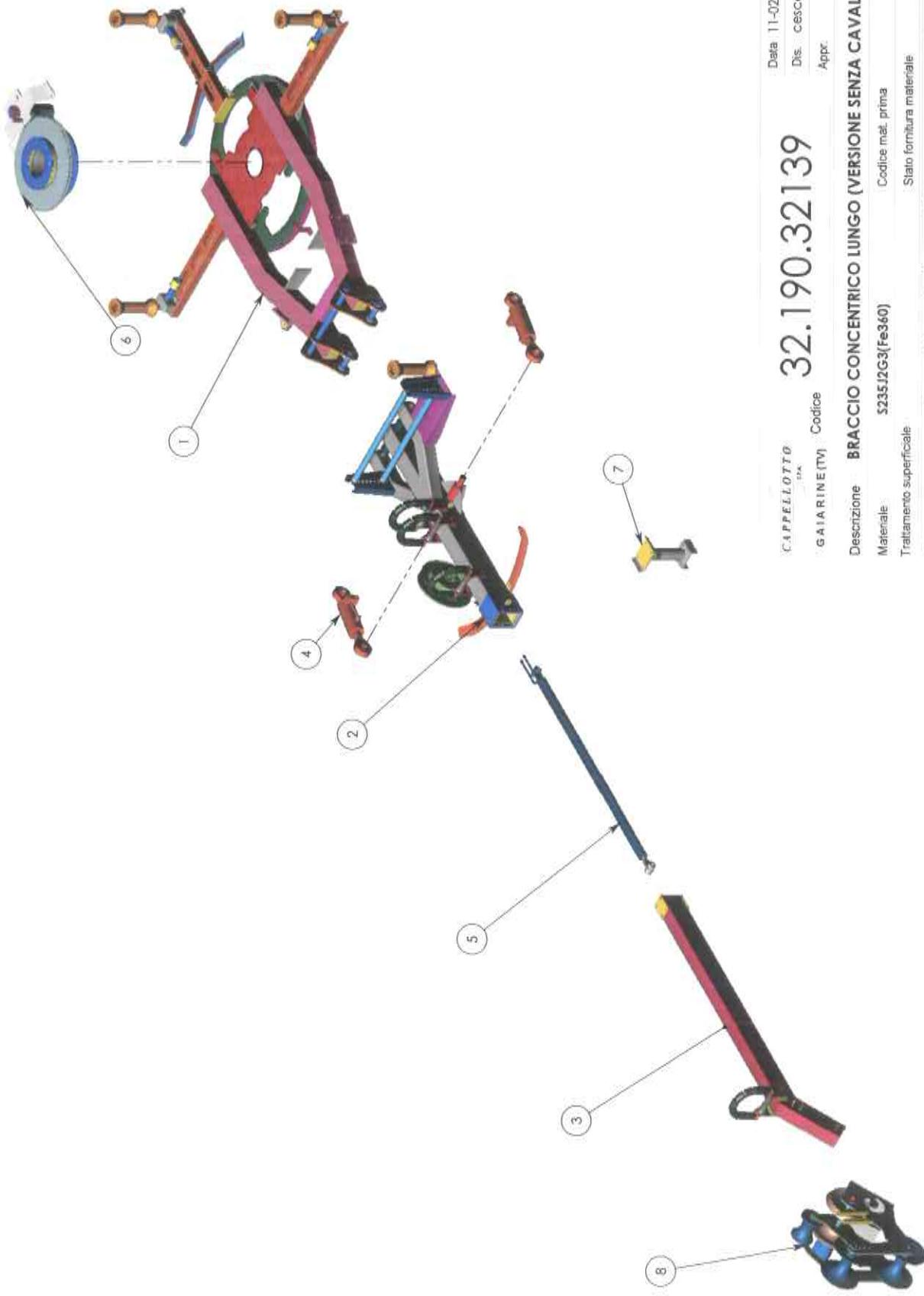




CAPPELLONI	A810340045	Data: 27-10-2006
GAIARINE (TV)	Codice	Dis. p/covre
		Scata 1:18 A3
		Peso 324.69
		Quota senza indicazione di tolleranza:
		Medio UNI EN 22768
		Controllare con strumento fatto le quote cercate.
		PROPRIETÀ RESERVATA DELLE OFFICINE CAPPELLONI S.p.a. A tenuta di legge è vietato riproduzione e comunicare a terzi il disegno se non per esercizio dello stesso disegno.
		Disegno: 11-12-2006

POS.	CODICE	DESCRIZIONE	Q.T/A'	MATERIALE	PESO (kg)	Stato fornitura materiale
1	A810340046	Naspone inox Ø2300 destro per tubi Ø200	1	1.4301 AISI304	266.13	
2	A810340052	Girevole inox. Destro naspone superiore per tubi Ø200	1	1.4301 AISI304	55.7	
3	39-B06-24784	GUARN. OR 8875 NBR Di 221.6 Ø6.99 V635 *0	1	NBR	0.22	
4	A001630071	GUARNIZ. PER PORTAGOMMA. NASPONE PER TUBI Ø200	1	GOMMA	0.45	
5	A810340055	Portagomma inox per naspone Ø200	1	1.4301 AISI304	2.75	





CAPPELLOTTI GAIARINE (TV)	32.190.32139	Data 11-02-2006
		Dis. CESCON
		Appr.
		Scata 120 A3
Descrizione	BRACCIO CONCENTRICO LUNGO (VERSIONE SENZA CAVALLOTTI)	Peso 1077.12
Materiali	S235J2G3(Fe360)	Codice mat. prima
Trattamento superficiale		Stato fornitura materiale
Indice	Descrizione della modifica	Nome Data
		Medio UNI EN 22768
		Controlcare con strumento torato le quote cercate
		PROPRIETÀ RISERVATA DELL' OFFICINA CAPPELLOTTI S.p.a. A termine di legge è vietato l'uso, la copia e la distribuzione a terzi il contenuto del presente disegno
		www.cappellotti.it - Comitato tecnico 30/2005
		081/32.25.77 - 081/32.25.78
		081/32.25.79 - 081/32.25.80
		081/32.25.81 - 081/32.25.82
		081/32.25.83 - 081/32.25.84
		081/32.25.85 - 081/32.25.86
		081/32.25.87 - 081/32.25.88
		081/32.25.89 - 081/32.25.90
		081/32.25.91 - 081/32.25.92
		081/32.25.93 - 081/32.25.94
		081/32.25.95 - 081/32.25.96
		081/32.25.97 - 081/32.25.98
		081/32.25.99 - 081/32.25.100
		081/32.25.101 - 081/32.25.102
		081/32.25.103 - 081/32.25.104
		081/32.25.105 - 081/32.25.106
		081/32.25.107 - 081/32.25.108
		081/32.25.109 - 081/32.25.110
		081/32.25.111 - 081/32.25.112
		081/32.25.113 - 081/32.25.114
		081/32.25.115 - 081/32.25.116
		081/32.25.117 - 081/32.25.118
		081/32.25.119 - 081/32.25.120
		081/32.25.121 - 081/32.25.122
		081/32.25.123 - 081/32.25.124
		081/32.25.125 - 081/32.25.126
		081/32.25.127 - 081/32.25.128
		081/32.25.129 - 081/32.25.130
		081/32.25.131 - 081/32.25.132
		081/32.25.133 - 081/32.25.134
		081/32.25.135 - 081/32.25.136
		081/32.25.137 - 081/32.25.138
		081/32.25.139 - 081/32.25.140
		081/32.25.141 - 081/32.25.142
		081/32.25.143 - 081/32.25.144
		081/32.25.145 - 081/32.25.146
		081/32.25.147 - 081/32.25.148
		081/32.25.149 - 081/32.25.150
		081/32.25.151 - 081/32.25.152
		081/32.25.153 - 081/32.25.154
		081/32.25.155 - 081/32.25.156
		081/32.25.157 - 081/32.25.158
		081/32.25.159 - 081/32.25.160
		081/32.25.161 - 081/32.25.162
		081/32.25.163 - 081/32.25.164
		081/32.25.165 - 081/32.25.166
		081/32.25.167 - 081/32.25.168
		081/32.25.169 - 081/32.25.170
		081/32.25.171 - 081/32.25.172
		081/32.25.173 - 081/32.25.174
		081/32.25.175 - 081/32.25.176
		081/32.25.177 - 081/32.25.178
		081/32.25.179 - 081/32.25.180
		081/32.25.181 - 081/32.25.182
		081/32.25.183 - 081/32.25.184
		081/32.25.185 - 081/32.25.186
		081/32.25.187 - 081/32.25.188
		081/32.25.189 - 081/32.25.190
		081/32.25.191 - 081/32.25.192
		081/32.25.193 - 081/32.25.194
		081/32.25.195 - 081/32.25.196
		081/32.25.197 - 081/32.25.198
		081/32.25.199 - 081/32.25.200
		081/32.25.201 - 081/32.25.202
		081/32.25.203 - 081/32.25.204
		081/32.25.205 - 081/32.25.206
		081/32.25.207 - 081/32.25.208
		081/32.25.209 - 081/32.25.210
		081/32.25.211 - 081/32.25.212
		081/32.25.213 - 081/32.25.214
		081/32.25.215 - 081/32.25.216
		081/32.25.217 - 081/32.25.218
		081/32.25.219 - 081/32.25.220
		081/32.25.221 - 081/32.25.222
		081/32.25.223 - 081/32.25.224
		081/32.25.225 - 081/32.25.226
		081/32.25.227 - 081/32.25.228
		081/32.25.229 - 081/32.25.230
		081/32.25.231 - 081/32.25.232
		081/32.25.233 - 081/32.25.234
		081/32.25.235 - 081/32.25.236
		081/32.25.237 - 081/32.25.238
		081/32.25.239 - 081/32.25.240
		081/32.25.241 - 081/32.25.242
		081/32.25.243 - 081/32.25.244
		081/32.25.245 - 081/32.25.246
		081/32.25.247 - 081/32.25.248
		081/32.25.249 - 081/32.25.250
		081/32.25.251 - 081/32.25.252
		081/32.25.253 - 081/32.25.254
		081/32.25.255 - 081/32.25.256
		081/32.25.257 - 081/32.25.258
		081/32.25.259 - 081/32.25.260
		081/32.25.261 - 081/32.25.262
		081/32.25.263 - 081/32.25.264
		081/32.25.265 - 081/32.25.266
		081/32.25.267 - 081/32.25.268
		081/32.25.269 - 081/32.25.270
		081/32.25.271 - 081/32.25.272
		081/32.25.273 - 081/32.25.274
		081/32.25.275 - 081/32.25.276
		081/32.25.277 - 081/32.25.278
		081/32.25.279 - 081/32.25.280
		081/32.25.281 - 081/32.25.282
		081/32.25.283 - 081/32.25.284
		081/32.25.285 - 081/32.25.286
		081/32.25.287 - 081/32.25.288
		081/32.25.289 - 081/32.25.290
		081/32.25.291 - 081/32.25.292
		081/32.25.293 - 081/32.25.294
		081/32.25.295 - 081/32.25.296
		081/32.25.297 - 081/32.25.298
		081/32.25.299 - 081/32.25.300
		081/32.25.301 - 081/32.25.302
		081/32.25.303 - 081/32.25.304
		081/32.25.305 - 081/32.25.306
		081/32.25.307 - 081/32.25.308
		081/32.25.309 - 081/32.25.310
		081/32.25.311 - 081/32.25.312
		081/32.25.313 - 081/32.25.314
		081/32.25.315 - 081/32.25.316
		081/32.25.317 - 081/32.25.318
		081/32.25.319 - 081/32.25.320
		081/32.25.321 - 081/32.25.322
		081/32.25.323 - 081/32.25.324
		081/32.25.325 - 081/32.25.326
		081/32.25.327 - 081/32.25.328
		081/32.25.329 - 081/32.25.330
		081/32.25.331 - 081/32.25.332
		081/32.25.333 - 081/32.25.334
		081/32.25.335 - 081/32.25.336
		081/32.25.337 - 081/32.25.338
		081/32.25.339 - 081/32.25.340
		081/32.25.341 - 081/32.25.342
		081/32.25.343 - 081/32.25.344
		081/32.25.345 - 081/32.25.346
		081/32.25.347 - 081/32.25.348
		081/32.25.349 - 081/32.25.350
		081/32.25.351 - 081/32.25.352
		081/32.25.353 - 081/32.25.354
		081/32.25.355 - 081/32.25.356
		081/32.25.357 - 081/32.25.358
		081/32.25.359 - 081/32.25.360
		081/32.25.361 - 081/32.25.362
		081/32.25.363 - 081/32.25.364
		081/32.25.365 - 081/32.25.366
		081/32.25.367 - 081/32.25.368
		081/32.25.369 - 081/32.25.370
		081/32.25.371 - 081/32.25.372
		081/32.25.373 - 081/32.25.374
		081/32.25.375 - 081/32.25.376
		081/32.25.377 - 081/32.25.378
		081/32.25.379 - 081/32.25.380
		081/32.25.381 - 081/32.25.382
		081/32.25.383 - 081/32.25.384
		081/32.25.385 - 081/32.25.386
		081/32.25.387 - 081/32.25.388
		081/32.25.389 - 081/32.25.390
		081/32.25.391 - 081/32.25.392
		081/32.25.393 - 081/32.25.394
		081/32.25.395 - 081/32.25.396
		081/32.25.397 - 081/32.25.398
		081/32.25.399 - 081/32.25.400
		081/32.25.401 - 081/32.25.402
		081/32.25.403 - 081/32.25.404
		081/32.25.405 - 081/32.25.406
		081/32.25.407 - 081/32.25.408
		081/32.25.409 - 081/32.25.410
		081/32.25.411 - 081/32.25.412
		081/32.25.413 - 081/32.25.414
		081/32.25.415 - 081/32.25.416
		081/32.25.417 - 081/32.25.418
		081/32.25.419 - 081/32.25.420
		081/32.25.421 - 081/32.25.422
		081/32.25.423 - 081/32.25.424
		081/32.25.425 - 081/32.25.426
		081/32.25.427 - 081/32.25.428
		081/32.25.429 - 081/32.25.430
		081/32.25.431 - 081/32.25.432
		081/32.25.433 - 081/32.25.434
		081/32.25.435 - 081/32.25.436
		081/32.25.437 - 081/32.25.438
		081/32.25.439 - 081/32.25.440
		081/32.25.441 - 081/32.25.442
		081/32.25.443 - 081/32.25.444
		081/32.25.445 - 081/32.25.446
		081/32.25.447 - 081/32.25.448
		081/32.25.449 - 081/32.25.450
		081/32.25.451 - 081/32.25.452
		081/32.25.453 - 081/32.25.454
		081/32.25.455 - 081/32.25.456
		081/32.25.457 - 081/32.25.458
		081/32.25.459 - 081/32.25.460
		081/32.25.461 - 081/32.25.462
		081/32.25.463 - 081/32.25.464
		081/32.25.465 - 081/32.25.466
		081/32.25.467 - 081/32.25.468
		081/32.25.469 - 081/32.25.470
		081/32.25.471 - 081/32.25.472
		081/32.25.473 - 081/32.25.474
		081/32.25.475 - 081/32.25.476
		081/32.25.477 - 081/32.25.478
		081/32.25.479 - 081/32.25.480
		081/32.25.481 - 081/32.25.482
		081/32.25.483 - 081/32.25.484
		081/32.25.485 - 081/32.25.486
		081/32.25.487 - 081/32.25.488
		081/32.25.489 - 081/32.25.490
		081/32.25.491 - 081/32.25.492
		081/32.25.493 - 081/32.25.494
		081/32.25.495 - 081/32.25.496
		081/32.25.497 - 081/32.25.498
		081/32.25.499 - 081/32.25.500
		081/32.25.501 - 081/32.25.502
		081/32.25.503 - 081/32.25.504
		081/32.25.505 - 081/32.25.506
		081/32.25.507 - 081/32.25.508
		081/32.25.509 - 081/32.25.510
		081/32.25.511 - 081/32.25.512
		081/32.25.513 - 081/32.25.514
		081/32.25.515 - 081/32.25.516
		081/32.25.517 - 081/32.25.518
		081/32.25.519 - 081/32.25.520
		081/32.25.521 - 081/32.25.522
		081/32.25.523 - 081/32.25.524
		081/32.25.525 - 081/32.25.526
		081/32.25.527 - 081/32.25.528
		081/32.25.529 - 081/32.25.530
		081/32.25.531 - 081/32.25.532
		081/32.25.533 - 081/32.25.534</td

DISTINTA 32.190.32139

BRACCIO LUNGO

Pos.	CODICE	DESCRIZIONE	Q.tà
1	34.190.14395	Assiemaggio primo braccio naspone concentrico	1
2	34.190.14398	Assiemaggio braccio ribaltabile	1
3	34.190.14408	Assiemaggio braccio sfilabile	1
4	34.030.25210	Cilindro oleodinamico laterale alza-abbassa Braccio	2
5	34.030.14422	Cilindro oleodinamico allunga-accorcia Braccio lungo	1
6	34.130.23051	Assieme per avvolgitore del naspone concentrico	1
7	34.139.26212	Supporto inox regolabile braccio concentrico	1
8	34.130.27410	Aiutotraino per braccio concentrico tubo Ø80-Ø150	1

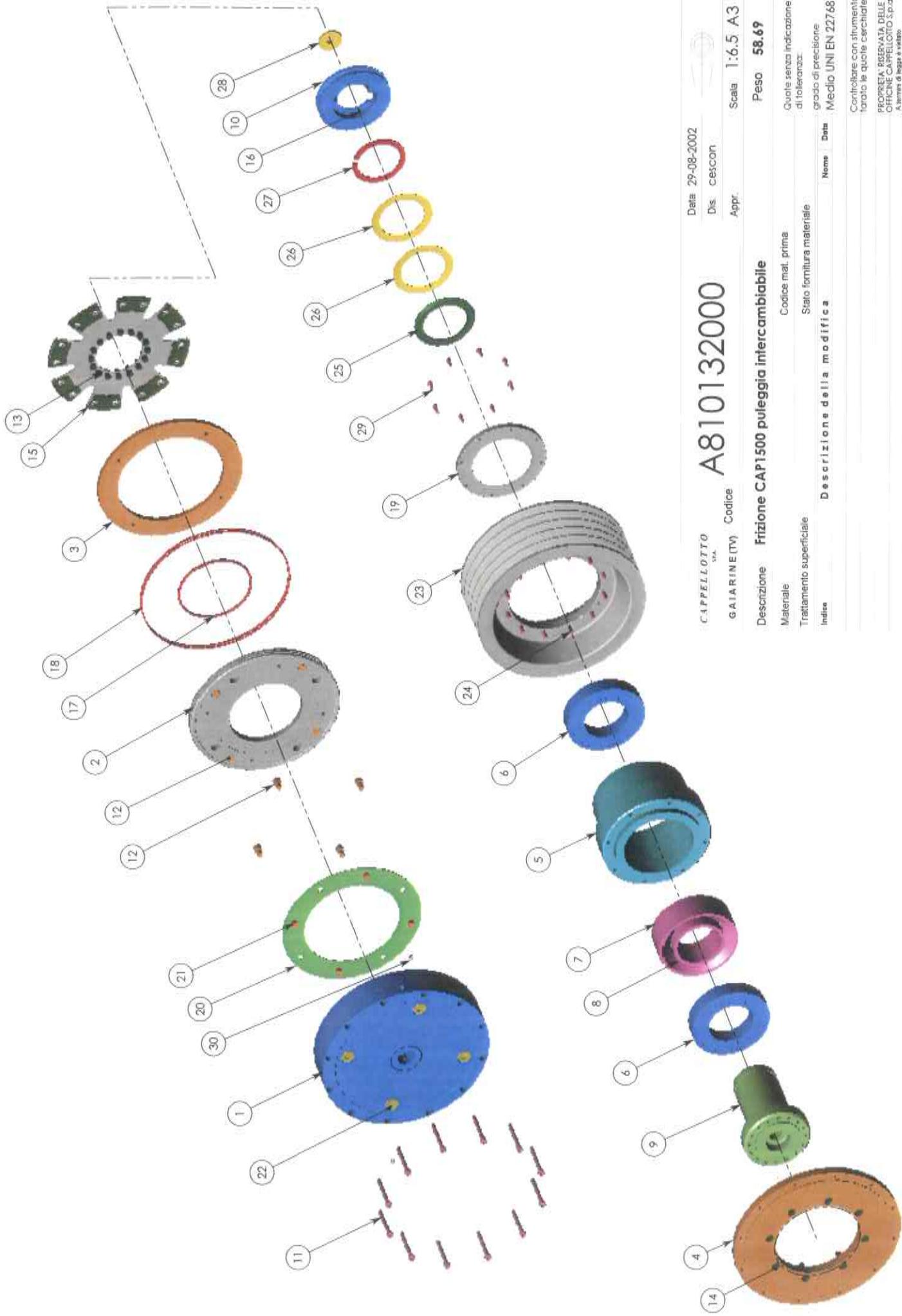
DISTINTA CICLONE Ø550 A810230001

Pos.	CODICE	DESCRIZIONE	Q.tà
1	A810230013	Corpo inox ciclone Destro Ø550 con tubazioni Ø150	1
2	A810230011	Coperchio inox per ciclone Ø550	1
3	A810230016	Cestello inox per sfera ciclone Ø550	2
4	34.806.26713	Guarnizione in Viton per sfera Ø235 boccaporto DN 150	1
5	34.893.11377	Sfera A316 Ø 235 PC	1
6	A810230219	Tondino inox per galletti di chiusura	6
7	A810230007	Tirante inox chiusura cicloni	6
8	A810230223	Fascia inox per supporto ciclone Ø550	1
9	A810230224	Collare inox per fissaggio ciclone Ø550	1
10	A810230015	Curva inox con portagomma e attacco sferico ciclone Ø550	1
11	A50SENDR635	Indicatore a diapason	1
12	A810230239	Guarnizione in Viton per coperchio ciclone Ø550	1

A810127000 - LISTA COMPONENTI

ASPO Extra Grande - AISI

Pos.	Codice	DESCRIZIONE	Q.tà
1	A810121550	Mensola INOX rotazione superiore aspo 180-250 m 1"	1
2	A810127001	Struttura inox per aspo a bandiera Ø1260 300 m 1"	1
3	A810127005	Aspo Ø1260 inox 300 m 1" naspo a bandiera automatico	1
4	A810121006	Supporto inferiore per aspo a bandiera 130 mt 1"	1
5	A810120528	Supporto Y a flangia con corpo in ghisa art. FY 60 TF "NSK"	2
6	A810120015	Premontaggio gruppo di bloccaggio bandiera	1
7	A810127011	Carter inox per catena aiutotraino	1
8	A810127016	Gruppo motore aspo 250 m 1"	1
9	A810120996	Carter Dx	1
10	A810127010	Guidatubo a rulli per aspo a bandiera largo mensole a Dx	1
11	A810121004	Premigomma inox per aspo Ø1260 300m 1"	1
12	A810127115	Gocciolatoio inox per aspo a bandiera 300 m 1"	1
13	A810127014	Tubolare mobile per supporto tubi	1
15	A810120033	Supporto faro lavoro su aspo a bandiera automatico	1
16	3913631750	Puffer paracolpi modello KE 80x60 M12 (12.2010.1403) A+P	1
17	3450931867	Giunto girevole INOX 1" 1/4 250 bar a 90°	1
18	A810126078	Kit di montaggio valvola su aspi grandi 120-150-250 m 1"	1
19	A810126079	Supporto tubi inox inferiore	1



CAPPELLotto GAIARINE (TV)	Codice	A810132000
Materiale	Codice mat. prima	58.69
Trattamento superficiale	Stato fornitura materiale	Medio UNI EN 227-68
Indice	Descrizione della modifica	

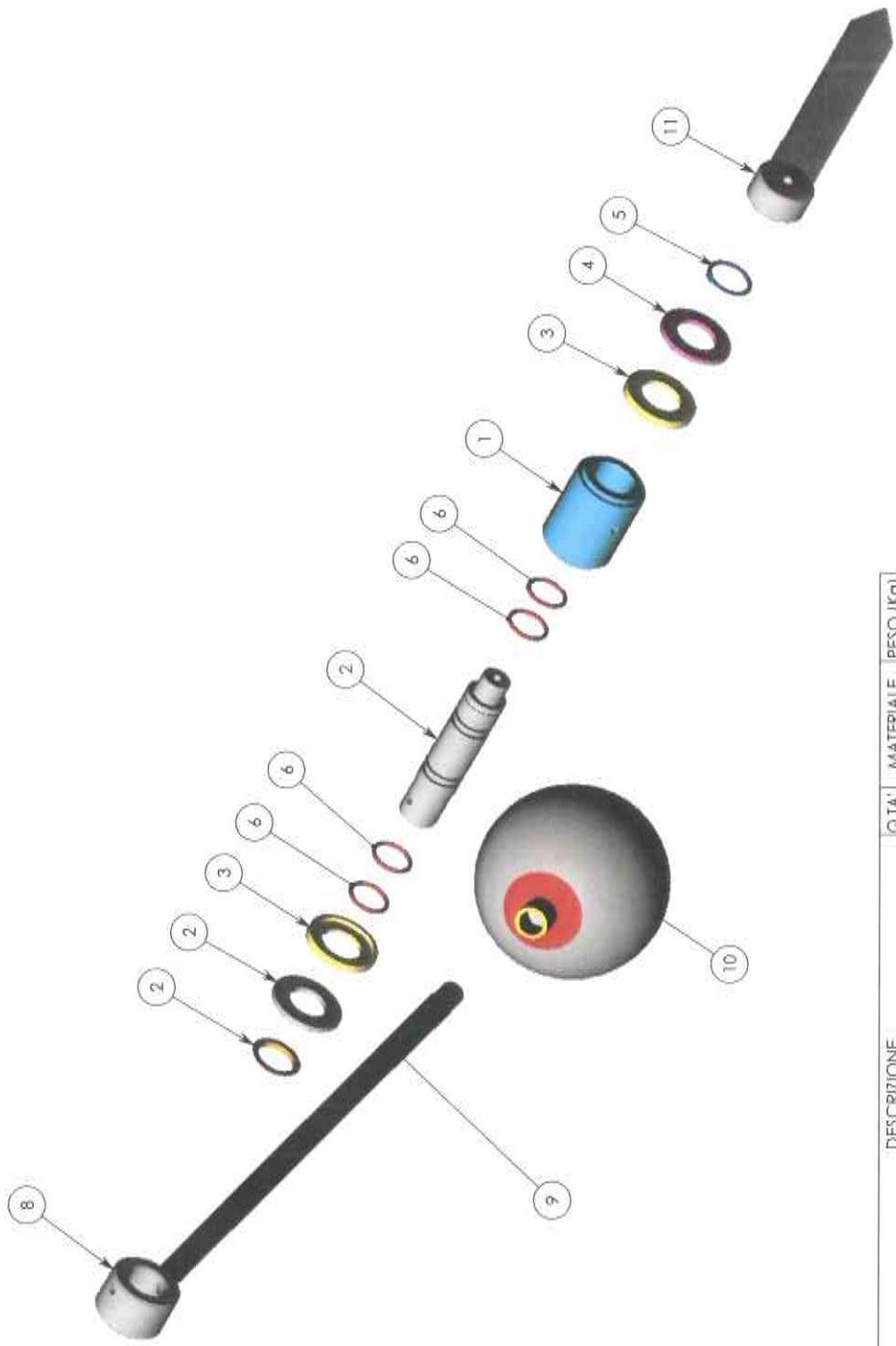
Data 29-08-2002
Dis cescon
Apr.
Sca: 1:6.5 A3

Controllare con sfumetto
tutte le quote cerchiante
PROPRIETÀ RISERVATA DELLE
OFFICINE CAPPELLotto S.p.a.
A tenuta di Pagine è vietato
l'uso e la comunicazione a terzi
il contenuto del presente disegno

cescon 24-05-2007

Già Disegnato e Controllato da 01013732004

Stato: è disegnato



POS.	CODICE	DESCRIZIONE	Q.TA'	MATERIALE	PESO (Kg)			
1	36.233.08012	Boccolla inox per indicatore di livello cisterna	1	1.4401(Ais316)	1.21			
2	34.229.08011	Perno per indicatore di livello	1	1.4301(Ais304)	1.11			
	36.239.08010	Perno per indicatore di livello o galleggiante	1	1.4301(Ais304)	1.02			
	36.239.08009	Boccolla A.304 per perno indicatore di livello	1	1.4301(Ais304)	0.08			
3	36.234.08014	Distanziale in Teflon	2	Teflon				
4	36.239.08013	Rondella inox per indicatore di livello	1	1.4301(Ais304)	0.08			
5	39.849.28469	ANELLO ELASTICO INOX SEGGER E.35 (x Albero)	1	1.4301(Ais304)	0.01			
6	39.806.06442	V.481 OR IN VITON	4	Viton	0.16			
7	Fondo-Pseudoeilitico	Fondo-Pseudoeilitico	1		283.11			
8	36.239.08018	Boccolla inox x galleggiante indicatore livello ADR	1	1.4301(Ais304)	0.67			
9	36.633.11384	Tubolare A.316 x indicatore di livello	1	1.4401(Ais316)	1.52			
10	34.893.11381	Sfera Inox A.316 Ø 160 senza contropeso	1	1.4401(Ais316)	0.63			
	36.893.11379	Sfera A.316 mezza D.1.60	1	1.4401(Ais316)	0.27			
	39.733.00368	MANICOTTO A.316 ½" G.A.S V046	2	1.4401(Ais316)	0.05			
	36.129.33167	Rondella di rinforzo sfera indicatore x galleggiante SBORDATA A SALDA	1	1.4401(Ais301/Ais304)	0.05			
11	34.479.08017	Segnalatore A.304 x indicatore di livello ADR	1	1.4301(Ais304)	0.5			
	36.239.08016	Boccolla inox x segnalatore indicatore di livello ADR	1	1.4301(Ais304)	0.31			
	36.129.08015	Freccia A.304 x segnalatore di livello ADR	1	1.4301(Ais304)	0.19			

DM0280

Data 06-05-2000
Dis. Cescon

Scala 1:4 A3
Appr. Peso 142.61

Quota senza indicazione
di tolleranza:
grado di precisione
Medio UNI EN 227-68

Controllo con strumento
lasciato le quote cerchiata
PROPRIETA' RISERVATA DELLE
OFFICINE CAPPELLUTO S.p.a.
A termini di legge è vietato
riprodurre e comunicare a terzi
il contenuto del presente disegno

Staz. e dettore disegno
C:\DW\47\1102\di\disegnista\

ceco.com (04-05-2002)

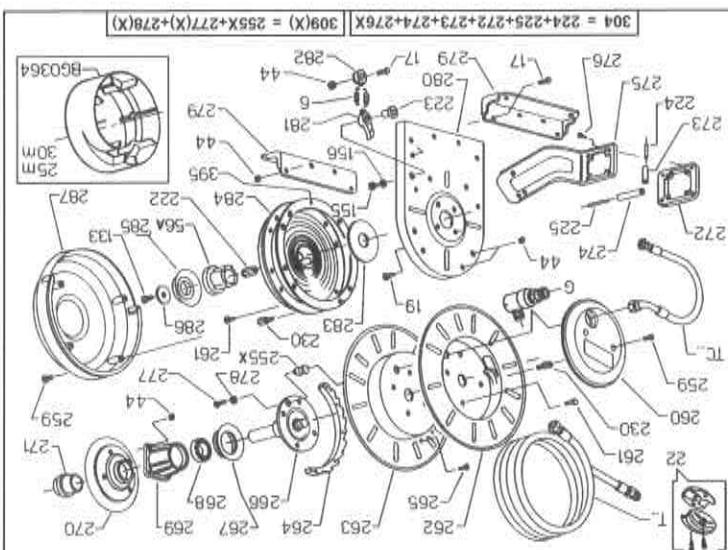
PARTI DI RICAMBIO - SPARE PARTS

06

MANUALE USO E MANUTENZIONE USE AND MAINTENANCE MANUAL

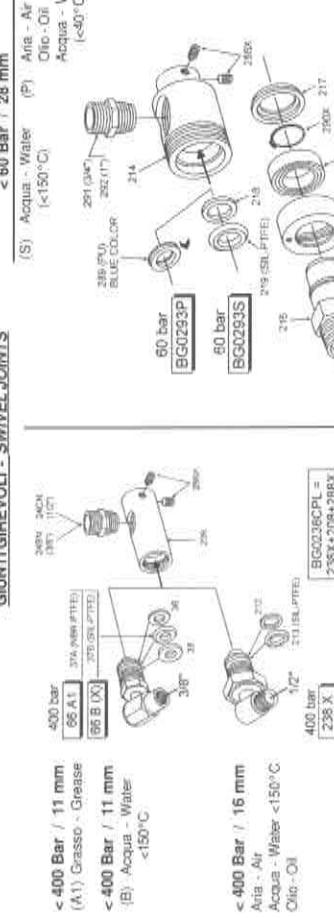
FANION

Per ordinare i pezzi di ricambio di un modello inox aggiungere al codice la lettera "X".
To order the spare parts for a stainless steel model, please add to the code the letter "X".



065/20	MOLLA PER NOTTOLINO	SPRING FOR LOCK
071/20	VITE TE M 16x16	SCREW TE M 16x16
079/20	TAMPONE D. 20 (12')	SCREW TE M 16x20
091/20	HOSE STOPPER D. 20 (12')	HOSE STOPPER D. 20 (12')
022/C	TAMPONE D. 23 (5/8")	HOSE STOPPER D. 23 (5/8")
022/F	TAMPONE D. 27 (3/4")	HOSE STOPPER D. 27 (3/4")
022/G	TAMPONE D. 33 (1 1/4")	HOSE STOPPER D. 33 (1 1/4")
044/100	DADO M 6	NUT M 6
133/100	VITE TE M 8x45	SCREW TE M 8x45
056/A	MOLLA ZOCCHETTO INOLIA	SPRING LINEAGE SHARP
156/X	INSERITO LEGNO INOLIA	WOOD INSERT
202/X	PERNO PER NOTTOLINO	REWIND PIN
224	PERNO D. 8x53	REWIND PIN
225	PERNO D. 8x79	REWIND PIN
230	VITE M 8x18 NICH.	SCREW M 8x18 NICH.
259/X	PERNO D. 18 INOX	REWIND PIN D. 18 S.S.
259/X	VITE TE M 8x12	SCREW TE M 8x12
262/E	COPERCHIO ECENTRICO	CENTRED COVER
262/E	VITE TE M 8x12 ESTERNO	SCREW TE M 8x12 EXTERNAL
263/X	SEMIMENTURO IN INFRON-	INTERMEDIATE PLATE
264/X	CREMAGLIERA	PLASTIC BAT
265/X	VITE TS 5x15 HILO INOX	SCREW TS 5x15 HILO
266/X	MOZZO	SHAF
257	CUFFIA	PU/GASKET
268	CUSCINETTO 6007 2RS	BEARING 6007 2RS
269	SUPPORTO	SUPPORT
270/X	FLANGIA D. 165	FLANGE D. 165
271	BOCCOLA D. 32	BUSH D. 32
272	ROLLERS SUPPORT	ROLLERS SUPPORT
273	RULLINO L. 45	ROLLER L. 45
275/10	BRACCIO GIUDATUBO	GUIDE-HOSE ARM.
276/10	VITE TS 5x15 HILO	SCREW TS 5x15 HILO
277/10	PIEDINO	WASHER D. 6
280/X	FIANCATA	FOOT
281	NOTTOLINO	BODY/SIDE
282	AGGANCIO NOLIA	ATCHET/HOOK
283	DISCO	SPRING LUMAGE
284/X	PIACCO NOLIA 30 m - 400 bar	DISC SPRING 30 m - 400 bar
285/X	PIACCO NOLIA 20 m - 15 bar	DISC SPRING 20 m - 15 bar
286/X	KIT BOCCHETTA COMPLETA	PIGSKET KIT
287/X	KIT PERNO D. 18	COMP. SUPPORT KIT
304	GUARNIZIONE D. 350	WASH. WASHER D. 350
305/X	INSERTO IN PLASTICA	LASTIC RING
83036/14	GRANTO GIREVOLI	SWIVEL JEW.
1	... 160	... 160
1	160 DICCOLEGAMENTO	COP. ECT/ROHSE

GUNTI GIREVOLI - SWIVEL JOINTS



< 400 Bar / 11 mm		< 60 Bar / 28 mm	
(A) Grasso	400 bar 66 A1	(S) Acqua - Water <150°C	Olio - Oil Acqua - Water <150°C
(B) Acqua - Water	<400 Bar / 11 mm <150°C	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 B (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 C (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 D (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 E (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 F (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 G (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 H (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 I (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 J (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 K (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 L (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 M (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 N (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 O (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 P (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 Q (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 R (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 S (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 T (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 U (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 V (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 W (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 X (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 Y (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 Z (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 AA (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 BB (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 CC (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 DD (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 EE (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 FF (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 GG (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 HH (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 II (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 JJ (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 KK (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 LL (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 MM (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 NN (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 OO (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 PP (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 QQ (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 RR (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 SS (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 TT (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 UU (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 VV (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 WW (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 XX (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 YY (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 ZZ (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 AA (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 BB (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 CC (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 DD (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 EE (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 FF (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 GG (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 HH (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 II (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 JJ (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 KK (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 LL (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 MM (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 NN (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 OO (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 PP (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 QQ (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 RR (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 SS (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 TT (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 UU (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 VV (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 WW (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 XX (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 YY (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 ZZ (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 AA (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 BB (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 CC (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 DD (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 EE (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 FF (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 GG (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 HH (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 II (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 JJ (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 KK (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 LL (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 MM (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 NN (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 OO (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 PP (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 QQ (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 RR (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 SS (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 TT (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 UU (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 VV (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 WW (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 XX (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 YY (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 ZZ (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 AA (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 BB (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 CC (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 DD (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 EE (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 FF (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 GG (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 HH (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 II (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 JJ (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 KK (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 LL (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 MM (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 NN (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 OO (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 PP (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 QQ (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 RR (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 SS (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 TT (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 UU (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 VV (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 WW (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 XX (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 YY (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 ZZ (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 AA (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 BB (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 CC (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 DD (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 EE (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 FF (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 GG (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 HH (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 II (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 JJ (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 KK (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 LL (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 MM (X)	200 bar BG0293P	200 bar BG0293S
	400 bar 66 NN (X)	20	

CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL CHARACTERISTICS

Avvolgitubo senza tubo Hose reels without hose									
COLLEGAMENTO ALLA RETE E CONSENTITO SOLTANTO A PERSONALE TECNICO SPECIALIZZATO.									
AVVOLGITOBUO SENZA TUBO					HOSE REELS WITHOUT HOSE				
AVVOLGITOBUO SENZA TUBO					HOSE REELS WITHOUT HOSE				
FLUIDO	PRESIONE MAX. FLUIDO	CODECONE CORDE	ENTRATA GIREVOLI VALET® Bsp	CAPACITÀ MAX. MAX. CAPACITY	INTERNAZIONALE IND. INCH. INCH.	TUBO IN CHIAVE PIPE WRENCH	LUNGHEZZA ELEMENTO ELEMENT LENGTH	INTERNAZIONALE IND. INCH. INCH.	LUNGHEZZA ELEMENTO ELEMENT LENGTH
ACQUA / WATER	16 Bar / 230 PSI	8 mm / 12 mm	B61101125X	1.07 F	52 x 21	1.07 F	16 x 15	52 x 18	16 x 15
OLIO / OIL	60 Bar / 860 PSI	8 mm / 12 mm	B6110125X	1.07 F	52 x 21	1.07 F	16 x 24	52 x 18	16 x 24
ACQUA / WATER	100 °C Max.	8 mm / 12 mm	B6110125X	1.07 F	52 x 21	1.07 F	18 x 27	52 x 20	18 x 27
GRANATO / DRAEGE	400 Bar / 5890 PSI	8 mm / 12 mm	B6110125X	1.07 F	52 x 21	1.07 F	13 x 33	52 x 20	13 x 33
* Raccomando del tubo di collegamento / Fitting of the connection hose									

AVVOLGITOBUO COMPLETI DI TUBO Hose reels with hose

ATTENZIONE! L'INSTALLAZIONE DELL'AVVOLGITOBUO ED IL COLLEGAMENTO ALLA RETE È CONSENTITO SOLTANTO A PERSONALE TECNICO SPECIALIZZATO.

IMPORTANTE: L'avvolgitubo deve essere collocato a parete o soffitto ad una altezza minima dai pavimenti di 2,50 m per evitare incidenti durante le operazioni di lavoro. È possibile il montaggio a pavimento o come accessorio su altre macchine se soltanto si viene applicata una protezione di tipo fisso.

- Montare l'avvolgitubo su una superficie rigida e consistente impiegando 4 tasselli diametro 10 mm.

- Scegliere, tra le alternative proposte, la posizione più idonea per l'uscita del tubo (vedi figura A).

- Per spostare il braccio guida-tubo nella posizione desiderata rimuovere il coperchio in plastica in modo da accedere alle viti di serraggio (vedi figura B).

- Collegare sempre l'avvolgitubo alla rete di alimentazione mediante un tubo flessibile con lunghezza 700 mm.

- Sulla rete applicare un rubinetto a sfera in modo da facilitare le operazioni di manutenzione e da utilizzarla come valvola di emergenza per situazioni pericolose.

ATTENZIONE! LA DITTA COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER DANNI A PERSONE O OGNI CAUSALE DA UN MONTAGGIO NON CORRETTO DELL'AVVOLGITOBUO.

MONTAGGIO DEL TUBO (Modelli senza tubo)

ATTENZIONE! NON INSERIRE LE MANI ALL'INTERNO DELL'AVVOLGITOBUO QUANDO SI FA RUOTARE IL TAMBURINO!

1) Montare l'avvolgitubo sulla superficie e nella posizione stabilita. Inserire il tubo attraverso i rullini di guida, collegare al raccordo dei giunto girevole e stringere con la chiave adatta.

2) Ruotare il tamburo manualmente in modo da avvolgere tutto il tubo.

3) Allentare l'estremità del tubo e far ruotare di alcuni giri (vedi tabella) il tamburo nel senso opposto in modo da preavvicinare la molla.

4) Inserire nuovamente l'estremità del tubo attraverso i rullini di guida e montare il tappone di arresto alla distanza desiderata.

5) Srotolare e arrotolare interamente il tubo per verificare il corretto funzionamento.

Per i modelli forniti con il tubo seguire le istruzioni descritte a partire dal punto 3.

USO

Per avere la massima efficienza durante le operazioni di lavoro si consiglia di svolgere il tubo soltanto per un girevolo necessaria. Il tubo può essere bloccato nella posizione voluta ad ogni giro del tamburo. Per riavolgere il tubo esercitare una leva trazione sul esso. È importante sempre trarre il tubo durante il rinvoltamento per impedire danni all'apparecchio, a persone o cose circostanti.

MANUTENZIONE

IMPORTANTE! Qualsiasi operazione di manutenzione deve essere eseguita da personale opportunamente addestrato.

Verificare regolarmente che:

- 1. Lavavolgitubo installato funzioni correttamente.
- 2. Non vi siano perdite di fluido dai racordi del tubo e dal giunto girevole.
- 3. Il tubo flessibile sia in buone condizioni.
- Per qualsiasi anomalia e prima di procedere ad eventuali sostituzioni di pezzi si consiglia di interpellare la casa costruttrice.

RIPARAZIONE

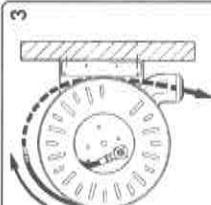
IMPORTANTE! Qualsiasi operazione di riparazione deve essere eseguita da personale opportunamente addestrato seguendo le indicazioni date dal costruttore.

ATTENZIONE! Prima di eseguire qualsiasi intervento sull'avvolgitubo è opportuno:

- 1. Chiudere l'alimentazione del fluido.
- 2. Togliere il tappone di arresto in gomma e rilasciare il tubo tenendone in mano da scaricare completamente la molla.

Verificare e sostituire periodicamente:

- 1. La guarnizione di tenuta all'interno del giunto girevole.
- 2. Il tubo flessibile.
- Qualsiasi sostituzione di pezzi costituenti l'avvolgitubo deve essere fatta utilizzando ricambi originali.
- Le istruzioni relative alla sostituzione della molla, giunto girevole e guarnizioni sono allegate ai pezzi di ricambio.



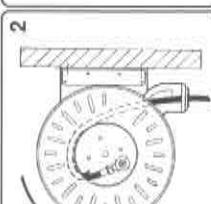
HOSE ASSEMBLY (Models without hose)

WARNING! DO NOT PUT YOUR HANDS INSIDE THE HOSE REEL WHEN YOU ROTATE THE DRUM!

1) Mount the hose reel on the required surface and position. Put the hose between the guide rollers, connect it to the fitting of the swivel joint and tighten it by the suitable wrench. Rotate manually the drum in order to rewind completely the hose.

2) Hold the hose-end and rotate the drum for some turns in the opposite direction to pre-load the spring. Insert again the hose-end between the guide rollers and put the hose rubber stopper at the desired length. Unwind and rewind the hose completely to check the proper operation of the hose reel.

3) Mount again the swivel joint and the cover.



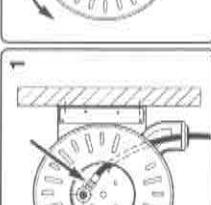
MONTAGGIO DEL TUBO (Modelli senza tubo)

ATTENZIONE! NON INSERIRE LE MANI ALL'INTERNO DELL'AVVOLGITOBUO QUANDO SI FA RUOTARE IL TAMBURINO!

1) Montare l'avvolgitubo sulla superficie e nella posizione stabilita. Inserire il tubo attraverso i rullini di guida, collegare al raccordo dei giunto girevole e stringere con la chiave adatta.

2) Ruotare il tamburo manualmente in modo da avvolgere tutto il tubo.

3) Allentare l'estremità del tubo e far ruotare di alcuni giri (vedi tabella) il tamburo nel senso opposto in modo da preavvicinare la molla.



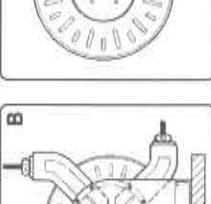
MONTAGGIO DEL TUBO (Modeli senza tubo)

ATTENZIONE! NON INSERIRE LE MANI ALL'INTERNO DELL'AVVOLGITOBUO QUANDO SI FA RUOTARE IL TAMBURINO!

1) Montare l'avvolgitubo sulla superficie e nella posizione stabilita. Inserire il tubo attraverso i rullini di guida, collegare al raccordo dei giunto girevole e stringere con la chiave adatta.

2) Ruotare il tamburo manualmente in modo da avvolgere tutto il tubo.

3) Allentare l'estremità del tubo e far ruotare di alcuni giri (vedi tabella) il tamburo nel senso opposto in modo da preavvicinare la molla.



REPLACEMENT OF THE HOSE

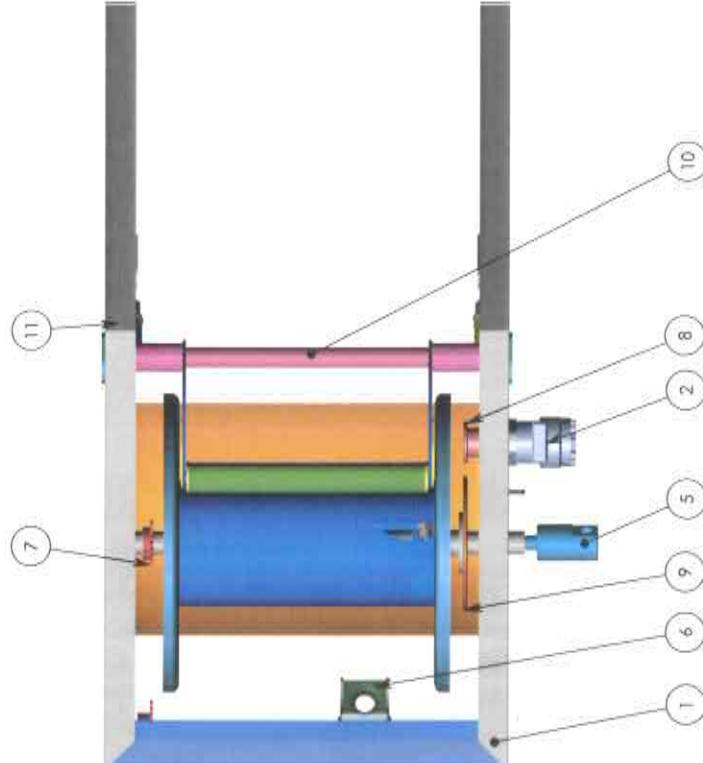
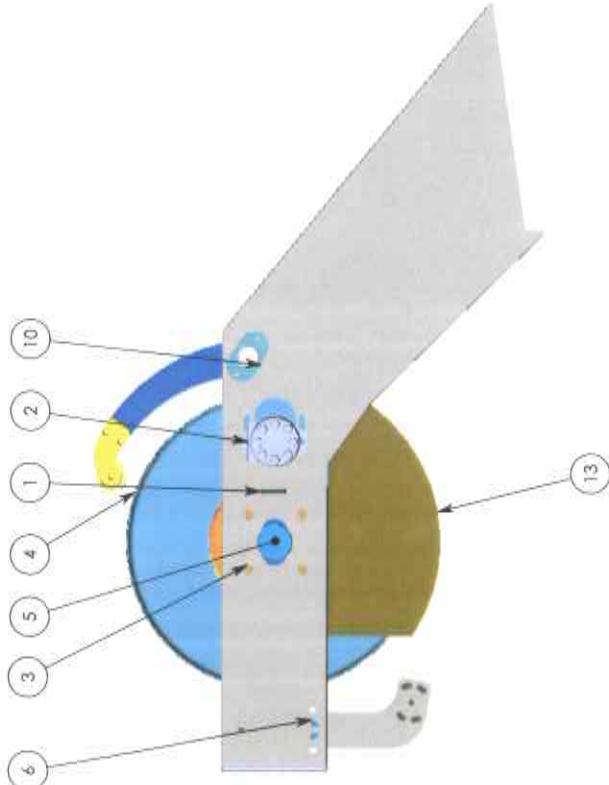
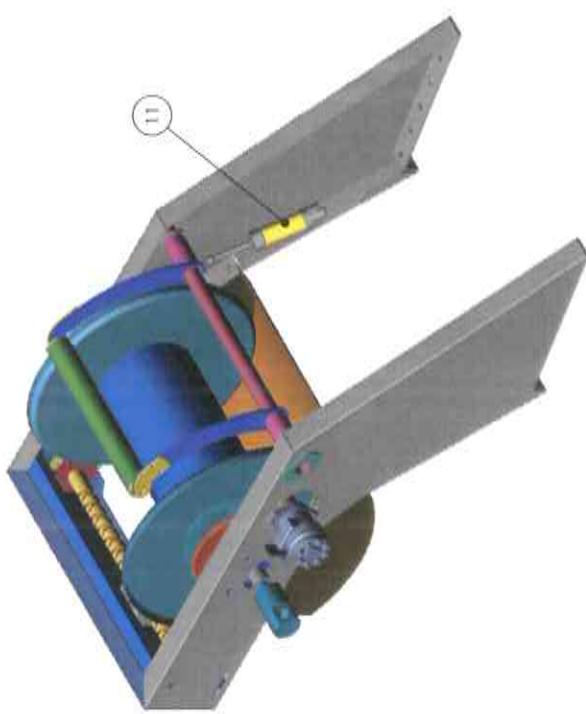
DO NOT PUT YOUR HANDS INSIDE THE DRUM WHEN YOU ROTATE THE DRUM!

Replace the hose with another one having the same dimensions and characteristics.

- 1) Turn off the supply of fluid. Remove the hose rubber stopper and release the hose slowly until the new hose is completely unloaded.
- 2) Turn the swivel joint and remove the plastic cover.
- 3) Unscrew the swivel joint and remove the hose without rotating the drum.
- 4) Disconnect the hose from the fitting of the swivel joint and mount the new hose.
- 5) Rotate manually the drum in order to rewind the hose completely.
- 6) Hold the hose-end and rotate the drum for some turns (see schedule) in the opposite direction to pre-load the spring.

- 7) Insert again the hose-end between the guide rollers and put the hose rubber stopper at the desired length.
- 8) Unwind and rewind the hose completely to check the proper operation of the hose reel.
- 9) Mount again the swivel joint and the cover.

For the models with hose follow the instructions starting from point 3.



POS.	CODICE	DESCRIZIONE	Q.TA	MATERIALE	PESO [Kg]
1	A051810902	Supporto inox aggancio naspo 120 m 3/4" per naspo 250m 1"	1	1.4301(Aisi304)	37.02
2	39.060.08823	Motore oleodinamico AG 80 NC 25	1	Ghisa	7.55
3	A810122129	Sospetti a Y a Rangià corpo in Ghisa FY 45 TF Ø45 "NSK" (Bianchi cuscinati)	2	Commercio	2.12
4	A051810903	Naspo inox Ø580 Lz.500 120m 3/4"	1	1.4301(Aisi304)	36.5
5	34.509.06726	Girevole Inox 3/4"	1	1.4301(Aisi304)	3.2
6	A031510904	Guidatubo naspo superiore	1	S355(G3/Fe510)	17.07
7	A810122151	Pignone 1/2" x 5 1/16" Z=15 o disegno	1	C40	0.35
8	A051810932	Pignone 3/8 x 5/8" Z=15 o disegno	1	C40	1.45
9	A051810933	Corona 5/8" x 3/8" Z=80 per rotazione naspo	1	C40	3.14
10	A051810910	Assieme Inox premigemma naspo sopra bandiera	1	1.4301(Aisi304)	8.78
11	A810122185	Cilindro pneumatico art. 40190 D CB C "Waircom"	2	Commercio	0.57
12	A810122186	Forcella femmina con clip cod. HB/FF10 "Waircom"	2	Commercio	0.09
13	A051810914	Goccobiotolo inox per naspo sopra bandiera	1	1.4301(Aisi304)	5.51

CAPPELLUTO S.p.A.
GARINETTI

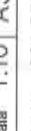
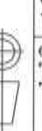
Codice A051810901
Codice

Dis. cescom

Appr.

Data 17-02-2006

Scal. 1:10 A3



Quotidiana senza indicazione
di tolleranza:

grado di precisione
Media UNI EN 22768
Controllore con strumento
torato le quote cerchiate

PREMISERVATORIE DELLE
OFFICINE CAPPELLUTO S.p.A.
A termine di legge è rivelato
l'ordine e comunicare a inci
il contenuto del presente disegno

clton

18/02/2006

A 810132000		POMPA A.P.	DECOMPR.
FRIZIONE 1500		6 SPC Dp.355	6 SPC Dp.335
		mod>	1500.65.3 SP
		cod>	3454031116
Pos.	Descrizione	Q.tà	Codice
1	Coperchio x frizione CAP 1500	1	A810131010
2	Stantuffo x frizione CAP 1500	1	A810131016
3	Disco di spinta x frizione CAP 1500	1	A810131018
4	Disco x frizione CAP 1500 puleggia intercambiabile	1	A810132003
5	Mozzo x friz. CAP 1500 puleggia intercambiabile	1	A810132655
6	Cuscinetto radiale a sfere NSK 6218 DDUC3 NS7	2	A810131019
7	Distanziale ext. per cuscinetti frizione CAP1500	1	A810132653
8	Distanziale int. per cuscinetti frizione CAP1500	1	A810132654
9	Mozzo x friz. CAP 1500 puleggia intercambiabile	1	A810132652
10	Puleggia addizionale	1	A810132656
11	Vite TCEI M8X70 CL.8.8	12	39.560.17091
12	Vite TCEI M10X16 CL.8.8	8	A810133023
13	Vite TCEI M8X16 CL.12.9	16	A810131026
14	Vite TCEI M10X30 CL.8.8	8	A810131056
15	Disco x frizione CAP 1500	1	34.540.14834
16	Vite TCEI ribassata M6X16 CL.8.8	3	A810130028
17	Guarnizione OR215 VITON	1	39.806.30355
18	Guarnizione OR41150 VITON	2	39.806.30368
19	Flangia bloccaggio cuscinetti CAP 1500	1	A810132004
20	Molla x frizione CAP 1500	1	36.910.14832
21	Vite TCEI M10X12 CL.8.8	4	A810131055
22	Tappo cilindrico M22X1,5 DIN 908	4	A810132059
23	Puleggia	1	A810132651
24	Vite TCEI M8X40 CL.8.8	12	A810132012
25	Anello distanziale x seeger su cuscinetti	1	A810132061
26	Molla a tazza tipo AL non fessurata x cusc. 124x90.5x1.25	2	A810132058
27	Anello seeger E90 x albero	1	A810132060
28	Rondella bloccaggio frizione	1	A810132010
29	Vite TCEI M6X16 CL.8.8	8	A810133021
30	Vite STEI M8X10 CL.12.9	2	A810132011

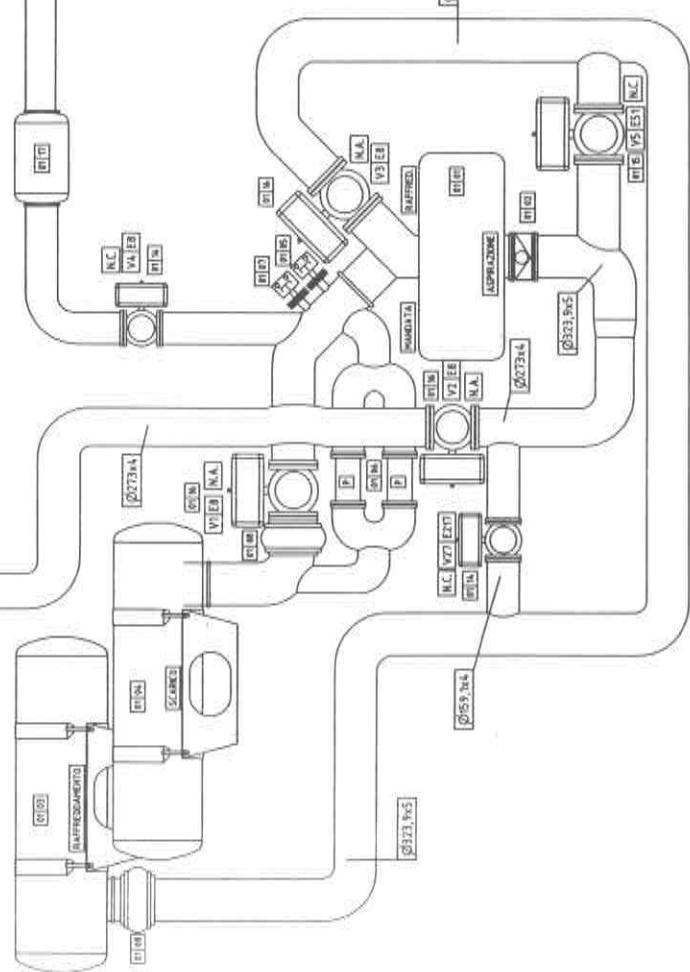
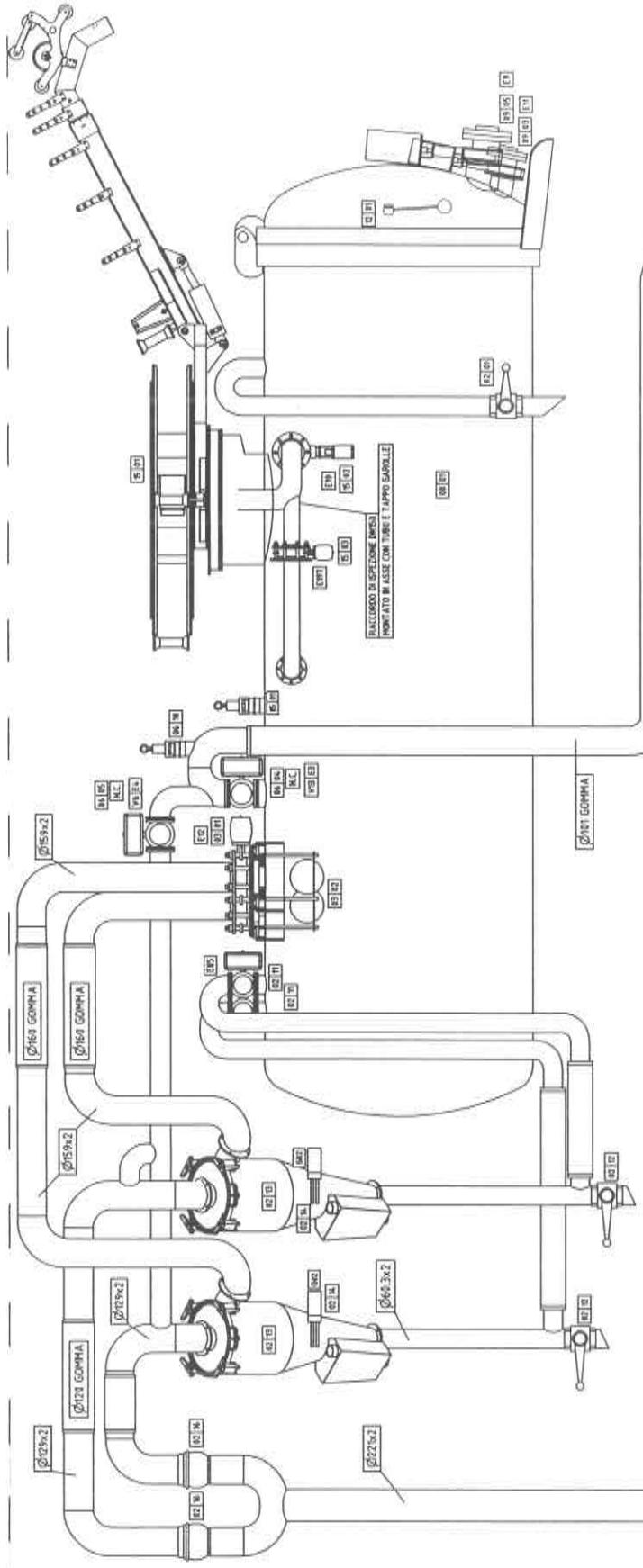
IMPIANTO VUOTO

Comm.: 07186

Data: 24/04/2008

N° Mod.	Descrizione Della Modifica	Nome	Data
01	Modifica circuito vuoto	Zerio	22/05/2008

POS.	DENOMINAZIONE	Q.tà	CODICE
00.01	<i>Cisterna scomparto fanghi</i>	1	-
01.01	<i>Decompressore HIBON SIAH 8702</i>	1	39.060.25549
01.02	<i>Valvola di tenuta DN300</i>	1	39.890.22846
01.03	<i>Silenziatore raffreddamento</i>	1	39.430.31392
01.04	<i>Silenziatore scarico</i>	1	39.430.31393
01.05	<i>Termostato tarata a 130°C</i>	1	A50SENDR720
01.06	<i>Valvola di sicurezza in pressione 6"</i>	2	34.890.28212
01.07	<i>Termostato tarata a 120°C</i>	1	A50SENDR714
01.08	<i>Giunto antivibrante DN 300</i>	2	39.850.18796
01.13	<i>Valvola a farfalla DN150 c/attuatore PN (V4)</i>	1	39.890.18187
01.14	<i>Valvola a farfalla DN100 c/attuatore PN (V27)</i>	1	39.890.22165
01.15	<i>Valvola a farfalla DN250 c/attuatore PN (V5)</i>	1	39.890.16431
01.16	<i>Valvola a farfalla DN300 c/attuatore PN (V1-V2-V3)</i>	3	39.890.18760
01.17	<i>Silenziatore IAC STOPSON DN150 Ø405 (per Hibon 820)</i>	1	39.430.32050
02.01	<i>Valvola a sfera 2"</i>	1	39.890.01110
02.11	<i>Valvola a farfalla DN 65 c/attuatore PN</i>	2	39.890.21243
02.12	<i>Valvola a sfera 2"</i>	2	39.890.01110
02.13	<i>Filtro a cyclone Ø550</i>	2	A810230017
02.14	<i>Indicatore di livello diapason</i>	2	A50SENDR635
02.15	<i>Valvola a sfera ½"</i>	2	39.890.02127
02.16	<i>Giunto per tubazione DN125 INOX</i>	2	A050641000
03.01	<i>Valvola scomparto a farfalla DN150 ADR</i>	1	39.890.21727
03.02	<i>Sfera A316 Ø160 c/contrappeso</i>	1	34.893.11380
05.01	<i>Valvola di sicurezza 2" in compressione tarata a 0,5 bar</i>	1	39.892.29130
06.04	<i>Valvola a farfalla DN100 c/attuatore PN (V13)</i>	1	39.890.22165
06.05	<i>Valvola a farfalla DN 65 c/attuatore PN (V6)</i>	1	39.890.21243
06.10	<i>Valvola di sicurezza 2" in compressione tarata a 0,5 bar</i>	1	39.892.29130
06.11	<i>Valvola a sfera ½"</i>	1	39.890.02127
09.03	<i>Valvola a ghigliottina DN200 Ghisa</i>	1	39.890.13466
09.05	<i>Valvola a ghigliottina DN150 Ghisa</i>	1	39.890.13465
12.01	<i>Indicatore di livello a galleggiante</i>	1	34.479.08017
15.01	<i>Aspo ASP superiore con braccio</i>	1	-
15.02	<i>Valvola a ghigl. DN150 INOX</i>	1	39.893.26939
15.03	<i>Valvola a ghigl. DN100 INOX</i>	1	39.893.26938



CAPPELLOTTI S.p.A.		07186 UT 1692 V		Dis. N.	Dis. Zerino Nillo Cantiere - Appt.	Data 24/04/2008 Proprie tà: Trenino di fune del pr. Scatola
GARANTITEV.						Materiale
DENOMINAZIONE SCHEMA FUNZIONAMENTO IMP. DEL VUOTO						
N.Pad	Rif.	DESCRIZIONE DELLA MODIFICA				
01		Modifica circuito vuoto				
						Configurazione:

H:\Impianti\Design\CDW\PLAN\WUOTO\07186.dwg

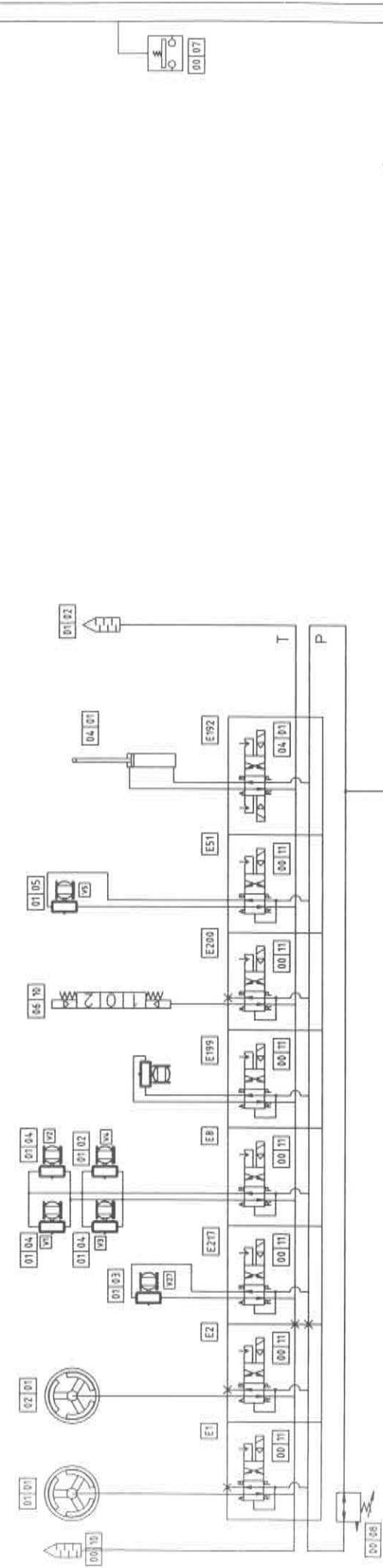
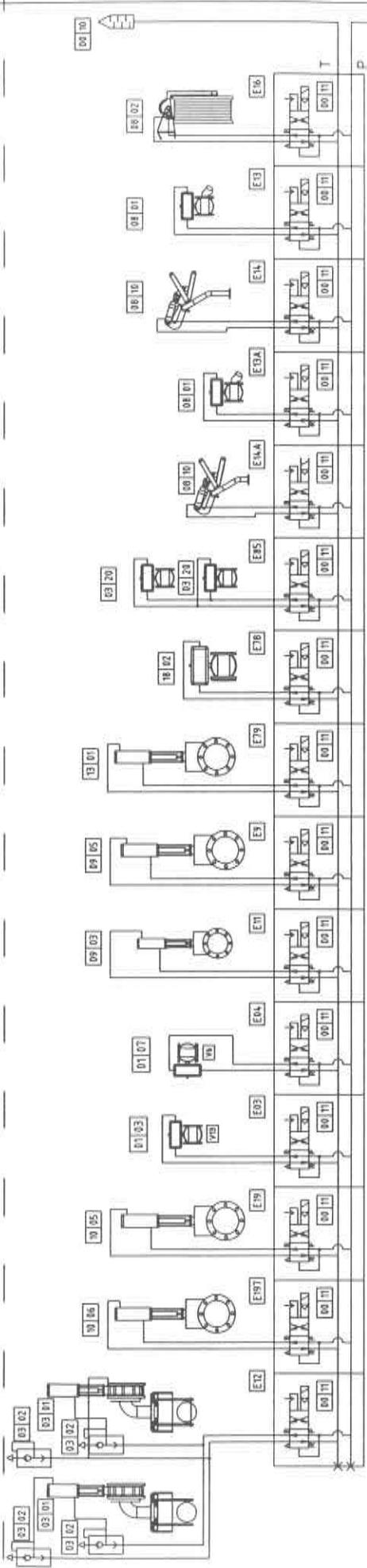
IMPIANTO PNEUMATICO

Comm.: 07186

Data: 13/05/2008

N° Mod.	Descrizione Della Modifica	Nome	Data
01	<i>Modifica circuito vuoto</i>	Zerio	22/05/2008

POS.	DENOMINAZIONE	Q.tà	CODICE
00.01	<i>Serbatoio aria servizi del veicolo</i>	1	-
00.02	<i>Scarico condensa serbatoio</i>	1	-
00.03	<i>Valvola a pressione controllata 6,2 bar</i>	1	39.890.07701
00.04	<i>Valvola a sfera 1/4"</i>	1	39.890.02125
00.05	<i>Filtro regolatore aria + lubrificatore FR 1/4" 12 bar</i>	1	33.274.31271
00.07	<i>Pressostato regolabile 2/10A</i>	1	A50SENDR430
00.08	<i>Riduttore di pressione miniaturizzato RML8-8 art. MW9061324</i>	1	A50SENDR712
00.09	<i>Manometro aria impianto 0-12 bar</i>	1	39.460.07264
00.10	<i>Silenziatore R 1/4" 6.06.14</i>	3	39.063.70507
00.11	<i>Elettro valvola singola 4/2 DN3 24 V</i>	27	A50SANDR20
01.01	<i>Frizione CAP 600.42 per decompressore</i>	1	34.540.26313
01.02	<i>Valvola a farfalla DN150 c/attuatore PN (V4)</i>	1	39.890.18187
01.03	<i>Valvola a farfalla DN100 c/attuatore PN (V27)</i>	2	39.893.22165
01.04	<i>Valvola a farfalla DN300 c/attuatore PN (V1-V2-V3)</i>	3	39.890.18760
01.05	<i>Valvola a farfalla DN250 c/attuatore PN (V5)</i>	1	39.890.16431
01.06	<i>Valvola di sicurezza in pressione</i>	1	34.890.28212
01.07	<i>Valvola a farfalla DN65 c/attuatore PN</i>	1	39.890.21243
02.01	<i>Frizione CAP 1000.40.2 per pompa A. P.</i>	1	34.540.22967
03.01	<i>Valvola scomparto a farfalla DN150</i>	2	39.890.18187
03.02	<i>Scarico Rapido da 6</i>	2	A50SENDR845
03.20	<i>Valvola a farfalla DN 65 c/attuatore PN</i>	2	39.890.21243
04.01	<i>Cilindro bloccaggio cisterna</i>	1	-
06.10	<i>Distributore pilotaggio idropulitrice</i>	1	-
08.01	<i>Valvola 3/4", P. PN per aspo posteriore</i>	1	39.890.05098
08.02	<i>Cilindro PN per bloccaggio bandiera</i>	1	A810120514
08.10	<i>Cilindro PN Ø50x60 DEC premi gomma aspo orizzontale</i>	2	39.030.01270
09.03	<i>Valvola a ghigliottina DN100 INOX</i>	1	39.893.13468
09.05	<i>Valvola a ghigliottina DN150 INOX</i>	1	39.893.13470
10.05	<i>Valvola a ghigliottina DN150 inox per aspo d'aspirazione superiore (lato posteriore)</i>	1	39.893.13470
10.06	<i>Valvola a ghigliottina DN 100 inox pas aspo d'aspirazione superiore (lato anteriore)</i>	1	39.893.13468
13.01	<i>Valvola a ghigliottina pneumatica DN 150</i>	1	39.893.26939
18.02	<i>Valvola a sfera pneumatica per alta pressione da 3/4"</i>	1	39.890.05098



CAPPELLOTTI S.p.A.	071186 UT 1692 P	GAIARINE (TV)	Dis. N.										
<p align="center">Denominazione SCHEMA FUNZIONAMENTO IMP. PNEUMATICO</p>													
													
PROPRIETÀ RISERVATA DELLE OFFICINE CAPPELLOTTI S.p.A. A termine della validità di produzione è riconosciuta la proprietà intellettuale dei presenti disegni													
													
Scatola													
Materiale													
<table border="1"> <tr> <th>N. Mod</th> <th>Rif.</th> <th>De s c r i z i o n e d e l l a m o d i f i c a</th> <th>Nome</th> <th>Data</th> </tr> <tr> <td>01</td> <td></td> <td>Modifica circuito vuoto</td> <td>Zerio</td> <td>22/05/2008</td> </tr> </table>				N. Mod	Rif.	De s c r i z i o n e d e l l a m o d i f i c a	Nome	Data	01		Modifica circuito vuoto	Zerio	22/05/2008
N. Mod	Rif.	De s c r i z i o n e d e l l a m o d i f i c a	Nome	Data									
01		Modifica circuito vuoto	Zerio	22/05/2008									
Configurazione :													

Hypothetical Design (ADMINISTRATIVE) 10786 Aug

IMPIANTO OLEODINAMICA

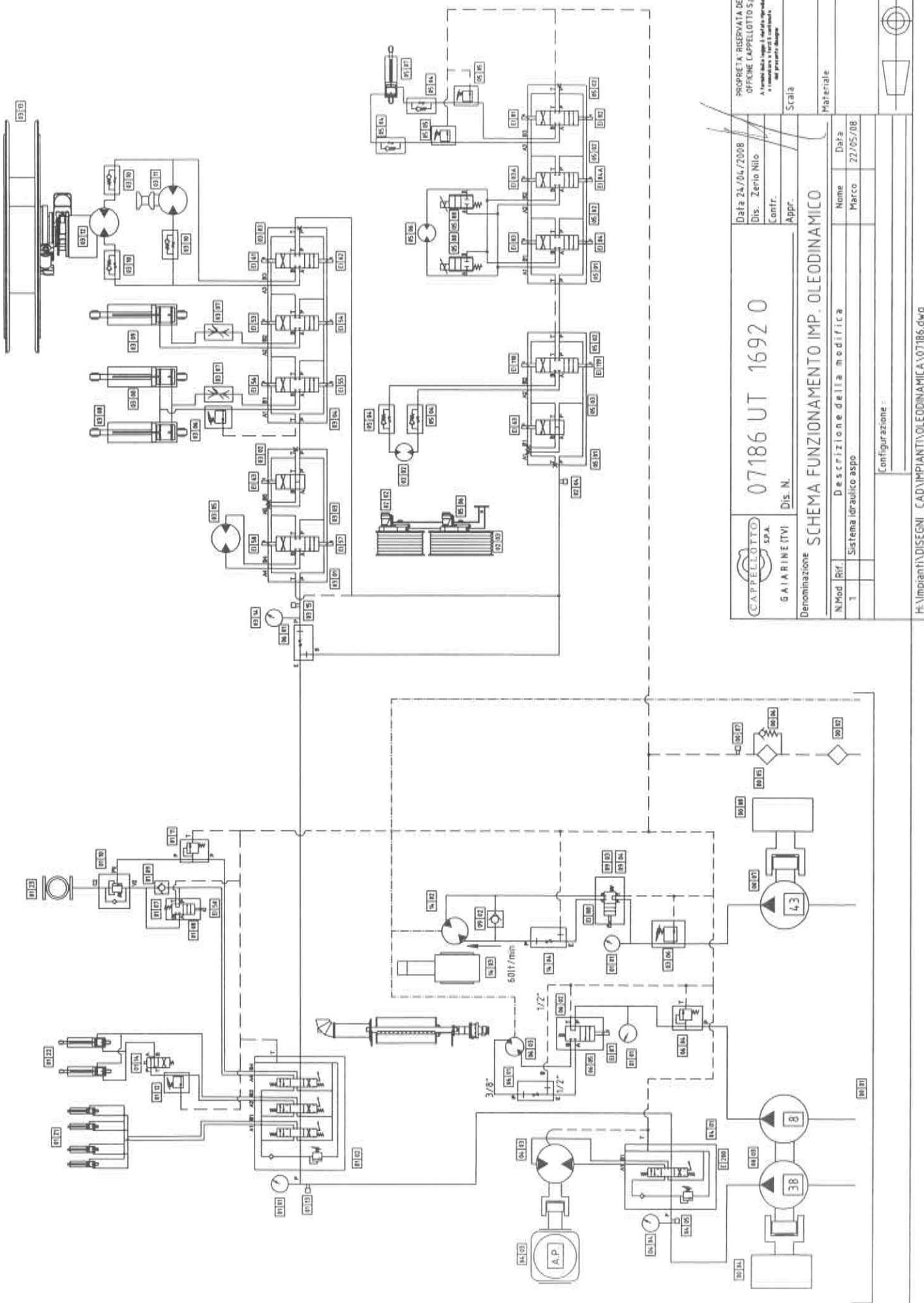
Comm.: 07186

Data: 24/04/2008

Nº Mod.	Descrizione Della Modifica	Nome	Data
1	Sistema idraulico aspo posteriore	Marco	22/05/08

POS.	DENOMINAZIONE	Q.tà	CODICE
00.01	Serbatoio olio 130 lt FERRO c/supporto	1	39.870.06818
00.02	Filtro scarico olio 100 lt/min FIO 100 c/cartuccia CR 100	1	39.430.00614
00.03	Pompa ol. PLP 38+8	1	39.060.21481
00.04	Presa di forza 3000 FT	1	A061530001
00.05	Scambiatore di calore 150 lt/min 1E - AP 24 V	1	39.430.26580
00.06	Valvola unidirez.in linea F-F da G3/4"(p=3bar L=88)	1	39.890.27489
00.07	Pompa ol. 43cc	1	PZ3171043200
00.08	Presa di forza	1	originale
00.09	Presa di pressione	1	39.430.34156
01.01	Manometro DN 63 G 1/4" 0-250 bar	1	39.460.07269
01.02	Distributore SD11/3-P	1	39.890.07046
01.07	Elettrovalvola ol. DKU 1614/8-N24DC/20	1	39.890.09061
01.08	Base per elettrovalvola	1	39.170.05757
01.09	Valvola di tenuta unidirezionale tar.0,5 bar 1/2"	1	39.890.13146
01.10	Valvola di non ritorno pilotata VSBSO SE 1214 A	1	39.890.07718
01.11	Valvola di max VSC 30N 12/20	1	39.890.07719
01.12	Valvola di max pressione da 3/8"	1	39.890.17775
01.13	Presa di pressione	1	39.430.34156
01.14	Finecorsa di blocco apertura fondo	1	-
01.21	Cilindro ol.40x20x90 per cuneo	4	34.030.21825
01.22	Cilindro ol.70x35x600 per apertura fondo	2	34.030.13125
01.23	Cilindro ol. MFC 107/3/3675 ribaltamento	1	39.030.15443
03.01	Base doppia per elettrovalvole	1	39.170.17112
03.02	Elettrovalvola ol. DHI 0610/N24 DC	1	39.890.14468
03.03	Elettrovalvola ol. DHI 0711/N24 DC	4	A50SENDR459
03.04	Base tripla per elettrovalvole	1	39.170.17020
03.05	Motore ol. BG 250 N C25 per rotazione aspo di aspirazione	1	39.060.24277
03.06	Valvola di max pressione da 3/8"	1	39.890.17775
03.07	Valvola di regolazione portata bidirezionale F/F 3/8"	2	39.890.19289
03.08	Cilindro ol.alza/abbassa braccio concentrico	2	34.030.25210
03.09	Cilindro ol.40x20x1850 allunga/accorcia braccio	1	34.030.14422
03.10	Valvola di regolazione portata unidirezionale F/F 3/8"	3	39.890.17776
03.11	Motore ol. BG 100 AC25 per aiuto traino	1	39.060.27416
03.12	Motore ol. orbitale EPM 250 C25 per ralla proboscide	1	39.060.24277
03.13	Aspo ASP superiore con braccio	1	-
03.14	Manometro DN 63 G 1/4" 0-250 bar	1	39.460.07269
03.15	Presa di pressione	1	39.430.34156
04.01	Distributore SD18/1	1	39.890.07047
04.03	Pompa Annovi Reverberi HYD-XW 30 + motore Sauer danfoss	1	39.060.34564
04.04	Manometro DN 63 G 1/4" 0-250 bar	1	39.460.07269

04.05	<i>Presa di pressione</i>	1	39.430.34156
05.01	<i>Base doppia per elettro valvole</i>	2	39.170.17112
05.02	<i>Elettrovalvola ol. DHI 0711/N24 DC</i>	4	A50SENDR459
05.03	<i>Elettrovalvola ol. 4EW6 HA 60/SG24N9K4</i>	1	39.890.14468
05.04	<i>Valvola di regolazione portata unidirezionale F/F 3/8"</i>	4	39.890.17776
05.05	<i>Valvola di max pressione VSC-30-N12 20</i>	2	39.890.07719
05.06	<i>Motore ol. orbitale EPMS 250 C32</i>	1	A810120529
05.07	<i>Cilindro ol. Ø70x35x215 per aspo AP bandiera</i>	1	A810120403
05.08	<i>Regolatore di flusso ol. con comando elettrico</i>	2	39.170.30834
05.09	<i>Base tripla per elettrovalvole</i>	1	39.170.17020
06.01	<i>Regolatore di flusso ol. VRFC-3C-V ½"</i>	1	39.890.09219
06.02	<i>Base per elettro valvola art.ES3B12X2F, c/valvola di max.</i>	1	39.170.04572
06.03	<i>Motore MB1010/MN1/7/AR80 per filtro interno riciclo</i>	1	39.060.17060
06.05	<i>Elettro valvola oledinamica</i>	1	-
14.02	<i>Motore PLM 30.22 R0-33S5-LEB/ED-N</i>	1	A070540001
14.03	<i>Pompa centrifuga ROVATTI S2P85AET</i>	1	39.060.35452
14.04	<i>Regolatore di flusso ol. VRFC-3C-V ½"</i>	1	39.890.09219



IMPIANTO ACQUA

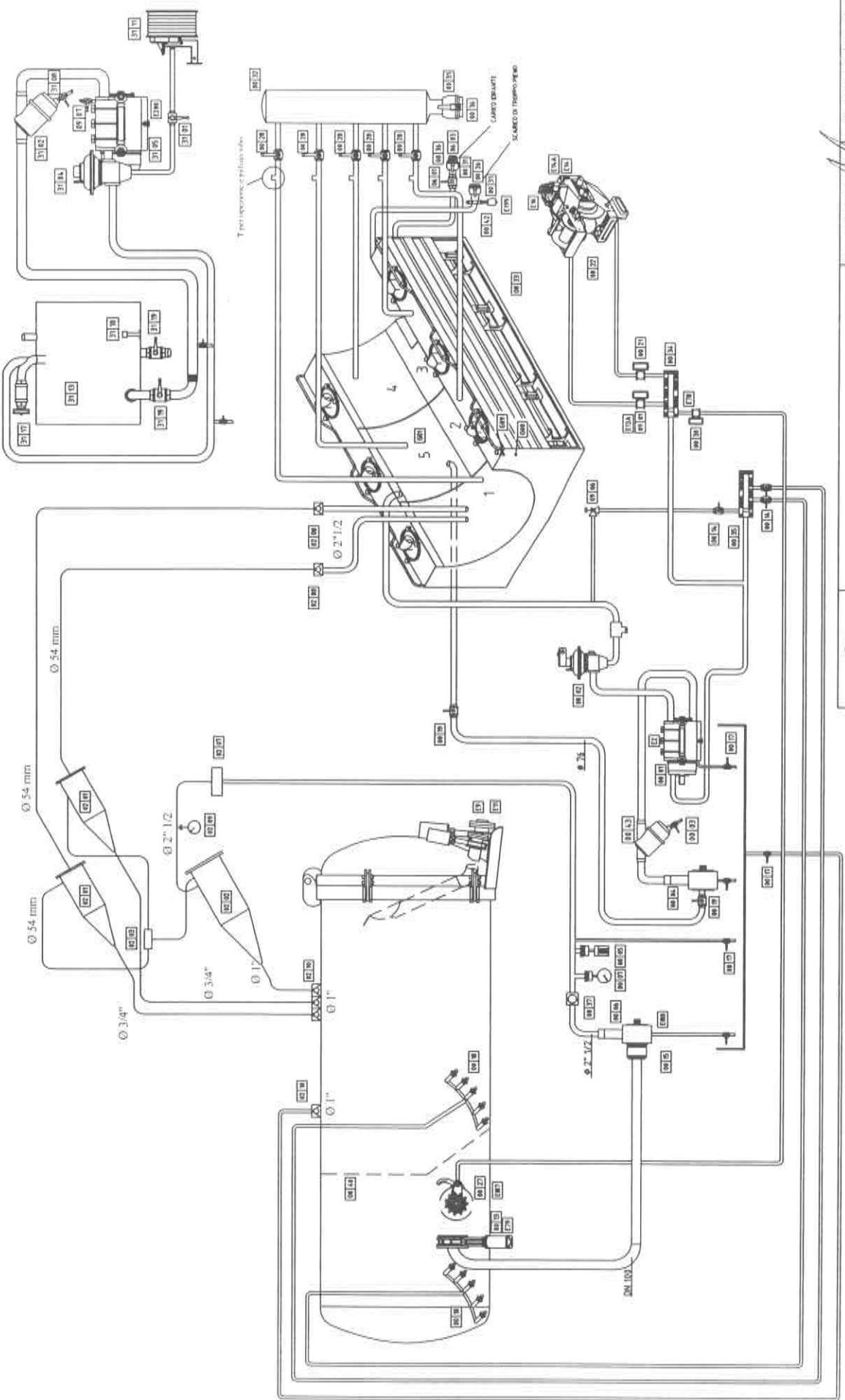
Comm.: 07186

Data: 24/04/2008

N° Mod.	Descrizione Della Modifica	Nome	Data

POS.	DENOMINAZIONE	Q.tà	CODICE
00.01	Pompa URACA KD 724 230 bar 398 L/1'	1	39.060.32976
00.02	Valvola di Sicurezza Tipo VSV 10/300 -URACA (pressione taratura 225 bar)	1	39.890.34354
00.03	Valvola a sfera manuale MF a passaggio totale da 1"	1	39.890.16612
00.04	Pompa CAPRARI MEC ACU1/65A - rotazione oraria - (ALB.Ø24.LZ.45)	1	39.060.07830
00.05	Pressostato M 3/8"G- KPS33	1	A50SANDR31
00.06	Pompa centrifuga ROVATTI S2P85E-T tenuta meccanica	1	A021470015
00.07	Manometro 0-6 bar	5	A50SENDR480
00.10	Valvola di non ritorno CLAPPET da 1/2" c/guarnizione	3	39.892.18686
00.11	Valvola di non ritorno CLAPPET da 3/4" c/guarnizione	2	39.892.05172
00.13	Valvola a ghigliottina pneumatica (Aisi 316) DN 150 mm	1	39.893.26939
00.14	Rubinetto a 2 vie per alta pressione da 1/2"	3	39.89.003302
00.15	Giunto antivibrante "FLEX" DN 80	1	A051430010
00.17	Valvola a sfera manuale FF a passaggio totale da 1/2"	6	39.890.02127
00.18	Ugello di flussaggio cisterna 1/4 HP - 15/65°	10	39.770.33486
00.19	Valvola a sfera manuale FF a passaggio totale da 2 1/2"	2	39.890.02131
00.21	Valvola a farfalla per alta pressione pneumatica da 1 1/4"	1	39.890.05099
00.22	Naspo 1"1/4 bandiera automatico extra largo 180 – Mt. Ø 1"1/4 – 250 bar con supporto inox aggiunto naspo 80 m 1/2"	1	
00.27	Filtro interno d'aspirazione (lava filtro)	1	A021470700
00.30	Valvola a farfalla pneumatica per alta pressione da 3/4"	1	39.890.05098
00.31	Semi giunto inox sferico maschio Ø100	3	39.859.02033
00.32	Distributore per comparti vasca riciclo	1	33.889.23637
00.33	Vasca ad U (scomparto acqua)	1	-
00.34	Collettore per aspo posteriore	1	36.661.00267
00.35	Collettore per aspo laterale	1	36.661.01551
00.36	Tappo sferico Femmina Ø100	3	39.889.02844
00.37	Valvola di non ritorno CLAPPET da 2 1/2" c/guarnizione	3	39.890.04897
00.40	Paratia interna	1	A021471000
00.42	Valvola a farfalla pneumatica DN 100 mm	1	39.893.22165
00.43	Filtro in linea da 3" con cartuccia inox da 50 mesh	1	39.434.22478
02.01	Centrifugal Cleaner Type CT 15F (275 lt/min, 150 KPa)	2	39.779.32686
02.02	Centrifugal Cleaner Type CT 30 HQ VO (620 lt/min, 150 KPa)	1	39.779.32685
02.03	Collettore per la distribuzione ai cicloni piccoli delle acque depurate dai cicloni grandi	1	-
02.07	Collettore per la distribuzione dell'acqua da depurare ai cicloni grandi	1	-

02.08	<i>Valvola a clappet da 2" 1/2" con guarnizione</i>	2	39.890.04897
02.09	<i>Manometro 0-6 bar</i>	1	A50SENDR480
02.10	<i>Valvola di non ritorno CLAPPET da 1" c/guarnizione</i>	4	39.892.33157
06.01	<i>Valvola a sfera 2 1/2"</i>	1	39.890.02131
06.03	<i>Tappo carico idrante UNI 70</i>	1	39.882.07248
09.01	<i>Rubinetto a 2 vie per alta pressione da 1/2"</i>	1	39.890.03302
09.06	<i>Valvola di regolazione della portata</i>	1	A810260076
31.01	<i>Rubinetto alta pressione BKH-G 1/2" SW9 1123</i>	1	39.890.03302
31.02	<i>Filtro in linea acqua 1" M cartuccia IX - 120 MESH (150 µm)</i>	1	39.434.36441
31.04	<i>Valvola manuale sulla pompa</i>	1	-
31.05	<i>Pompa Anovi Reverberi Hyd Xw 30.10 C/Motore Sauer Danfoss Art.21606</i>	1	39.060.34564
31.08	<i>Valvola a sfera a passaggio totale da 3/4"</i>	1	39.890.02128
31.11	<i>Naspo avvolgitubo inox a molla 400 bar</i>	1	39.549.26517
31.13	<i>Serbatoio 400 lt</i>	1	-
31.17	<i>Carico idrante</i>	1	-
31.18	<i>Indicatore di livello</i>	1	A50SENDR843
31.19	<i>Valvola a sfera a passaggio totale da 2"</i>	3	39.890.01110



PROGETTA' SOTTOSCRITTA DALLE
OFFICINE CAPPELLOTTI s.p.a.
A favore della Imp. d'acqua Marzocchi
e concesso a loro a termine
del periodo di esercizio.

Stato

Data 24/04/2008
Dis. Zerio Nilo
Cantir.
Appr.

CAPPELLOTTO s.p.a.
GARIBOLDI (TV)
Dis. N.

Denominazione: SCHEMA FUNZIONAMENTO IMP. DELL'ACQUA
N. Mod. Rif. 07186 UT 1692 A
Descrizione della modifica

Materiale

Nome	Data

Configurazione:

LISTA ELEMENTI SCHEMA ELETTRICO

Comm.:07186
Data: 15/05/2008

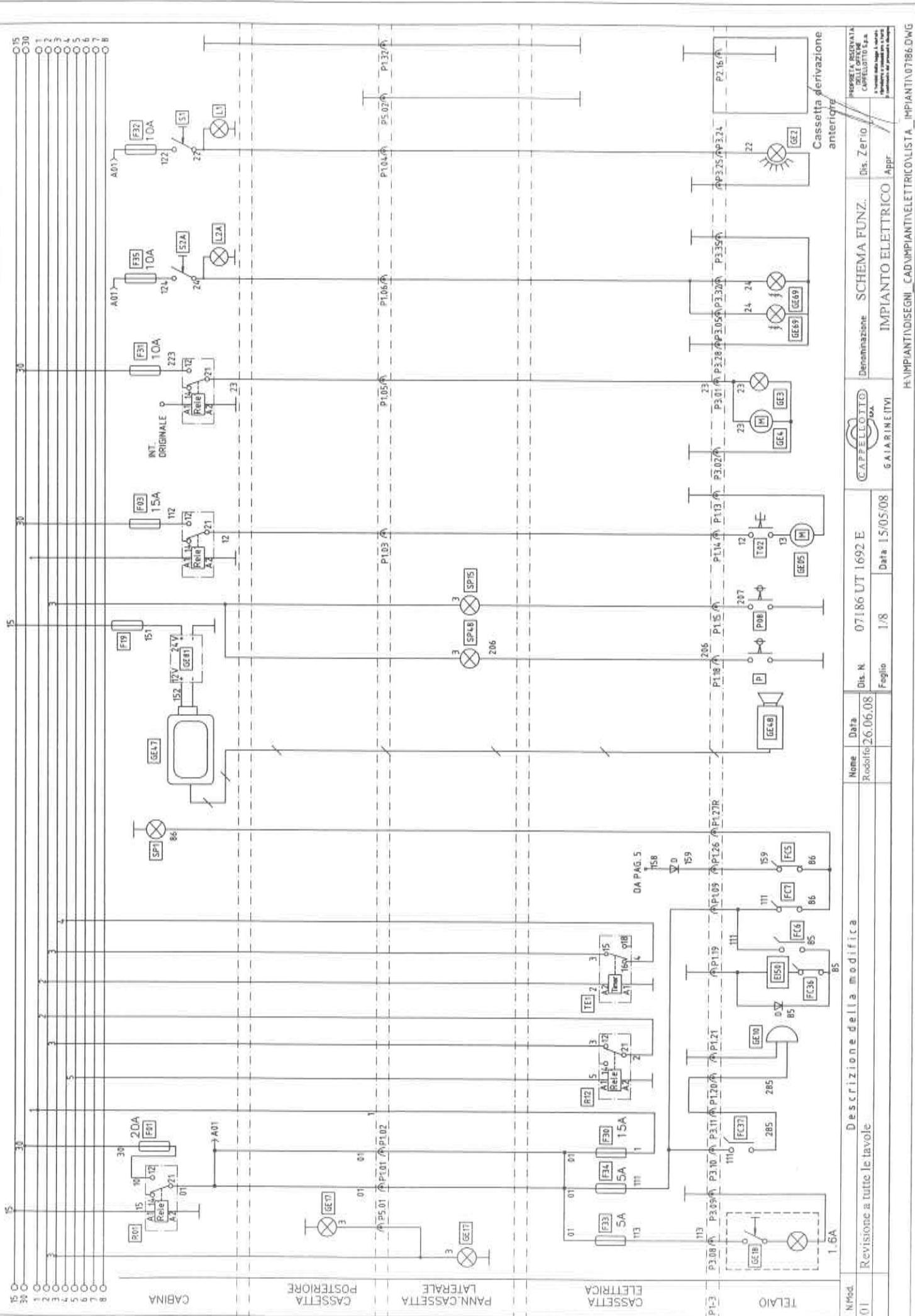
N° Mod.	Descrizione Della Modifica	Nome	Data

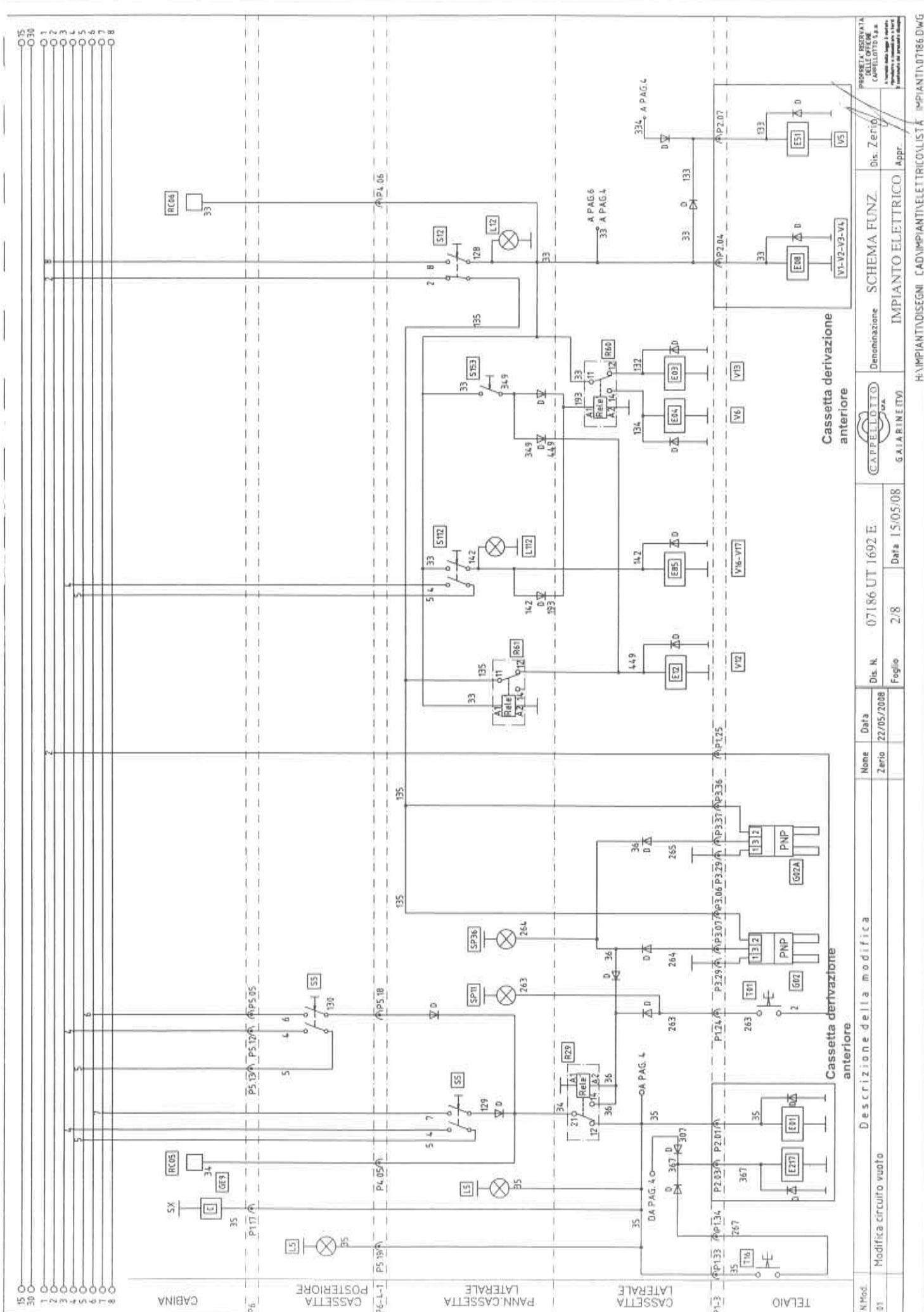
E ELETTEROVALVOLE PNEUMATICHE	
E01	<i>Frizione decompressore</i>
E02	<i>Frizione pompa A. P.</i>
E03	<i>Valvola pressurizzazione cisterna</i>
E04	<i>Valvola per pressurizzazione cicloni</i>
E08	<i>Valvole inversione flusso decompressore</i>
E09	<i>Valvola di scarico posteriore</i>
E11	<i>Valvola d'aspirazione posteriore (lato sx.)</i>
E12	<i>Valvola scomparto fanghi</i>
E13	<i>Valvola aspo orizzontale</i>
E13A	<i>Valvola aspo orizzontale aggiuntivo</i>
E14	<i>Premi gomma</i>
E14A	<i>Premi gomma aspo aggiuntivo</i>
E16	<i>Sblocca aspo posteriore</i>
E19	<i>Valvola aspo ASP superiore</i>
E51	<i>Valvola silenziatore raffreddamento</i>
E78	<i>Valvola lava filtro A. P.</i>
E79	<i>Valvola aspirazione centrifuga (su cisterna)</i>
E85	<i>Scarico ciclone dx</i>
E192	<i>Bloccaggio cisterna</i>
E197	<i>Pulizia scomparto riciclaggio</i>
E199	<i>Valvola Troppo pieno vasche</i>
E200	<i>Innesto pompa AP(IDROPULITRICE)</i>
E217	<i>Raffreddamento decompressore</i>
EI ELETTEROVALVOLE IDRAULICHE	
EI50	<i>Blocca cilindro ribaltabile (N.A. non si alza il Ribaltabile)</i>
EI53	<i>Allunga proboscide</i>
EI54	<i>Accorcia proboscide</i>
EI55	<i>Alza proboscide</i>
EI56	<i>Abbassa proboscide</i>
EI57	<i>Rotazione dx. proboscide</i>
EI58	<i>Rotazione sx. proboscide</i>
EI61	<i>Avvolgi naspone</i>
EI62	<i>Svolgi naspone</i>
EI63	<i>By-pas per basi parallele</i>
EI81	<i>Rotazione sx. bandiera</i>
EI82	<i>Rotazione dx. bandiera</i>
EI83	<i>Avvolgi aspo posteriore</i>
EI84	<i>Svolgi aspo posteriore</i>
EI87	<i>Rotazione lava filtro</i>
EI88	<i>Rotazione centrifuga</i>
EI118	<i>Avvolgi aspo posteriore aggiuntivo</i>
EI119	<i>Svolgi aspo posteriore aggiuntivo</i>
F FUSIBILI	
F01	<i>15A "Comandi"</i>
F03	<i>15A "Ventola di raffreddamento olio"</i>
F19	<i>3A "Telecamera"</i>

F20	<i>15A "Presa di corrente"</i>
F30	<i>15A "Generale in cassetta"</i>
F31	<i>10A "Faro rotante"</i>
F35	<i>10A "Fari flash"</i>
F32	<i>5A "Faro lavoro"</i>
F33	<i>5A "Arrotolatore"</i>
F34	<i>5A "Bloccaggio olio"</i>
FC	FINECORSÀ
FC05	<i>Blocca cisterna chiuso</i>
FC06	<i>Blocca cisterna aperto</i>
FC07	<i>Ribaltabile alto</i>
FC08	<i>Bloccaggio rotazione dx. braccio</i>
FC09	<i>Bloccaggio rotazione sx. braccio</i>
FC14	<i>Proboscide totalmente a dx.</i>
FC15	<i>Proboscide totalmente a sx.</i>
FC36	<i>Cisterna alta</i>
FC37	<i>Fondo aperto</i>
P	PRESSOSTATI
P05	<i>Presa di forza inserita</i>
P08	<i>Olio presa di forza</i>
P25	<i>Pressione centrifuga</i>
T	TERMOSTATI
T01	<i>Temperatura decompressore</i>
T02	<i>Temperatura olio impianto</i>
T10	<i>Temperatura PTO</i>
T16	<i>Temperatura raffreddamento</i>
TE	TEMPORIZZATORI
TE01	<i>Sicurezza selettori in posizione neutra</i>
TE05	<i>Ritardo I° centrifuga</i>
S	SELETTORI
S01	<i>Faro lavoro</i>
S02	<i>Faro rotante</i>
S02A	<i>Faro Flash</i>
S05	<i>Innesto decompressore</i>
S06	<i>Innesto pompa AP</i>
S07	<i>Riserva acqua</i>
S08	<i>Allarme</i>
S09	<i>Allunga/accorcia proboscide</i>
S10	<i>Alza/abbassa proboscide</i>
S11	<i>Rotazione proboscide sx/dx</i>
S12	<i>Invertitore decompressore</i>
S13	<i>Regolatore giri motore</i>
S16	<i>Svolgi/avvolgi aspo AP posteriore</i>
S16A	<i>Svolgi/avvolgi aspo AP posteriore aggiuntivo</i>
S17	<i>Svolgi/avvolgi aspo ASP</i>
S18	<i>Chiuso-aperto valvola aspo ASP superiore</i>
S19	<i>Chiuso-aperto valvola di scarico posteriore</i>
S20	<i>Chiuso-aperto valvola di ASP posteriore</i>

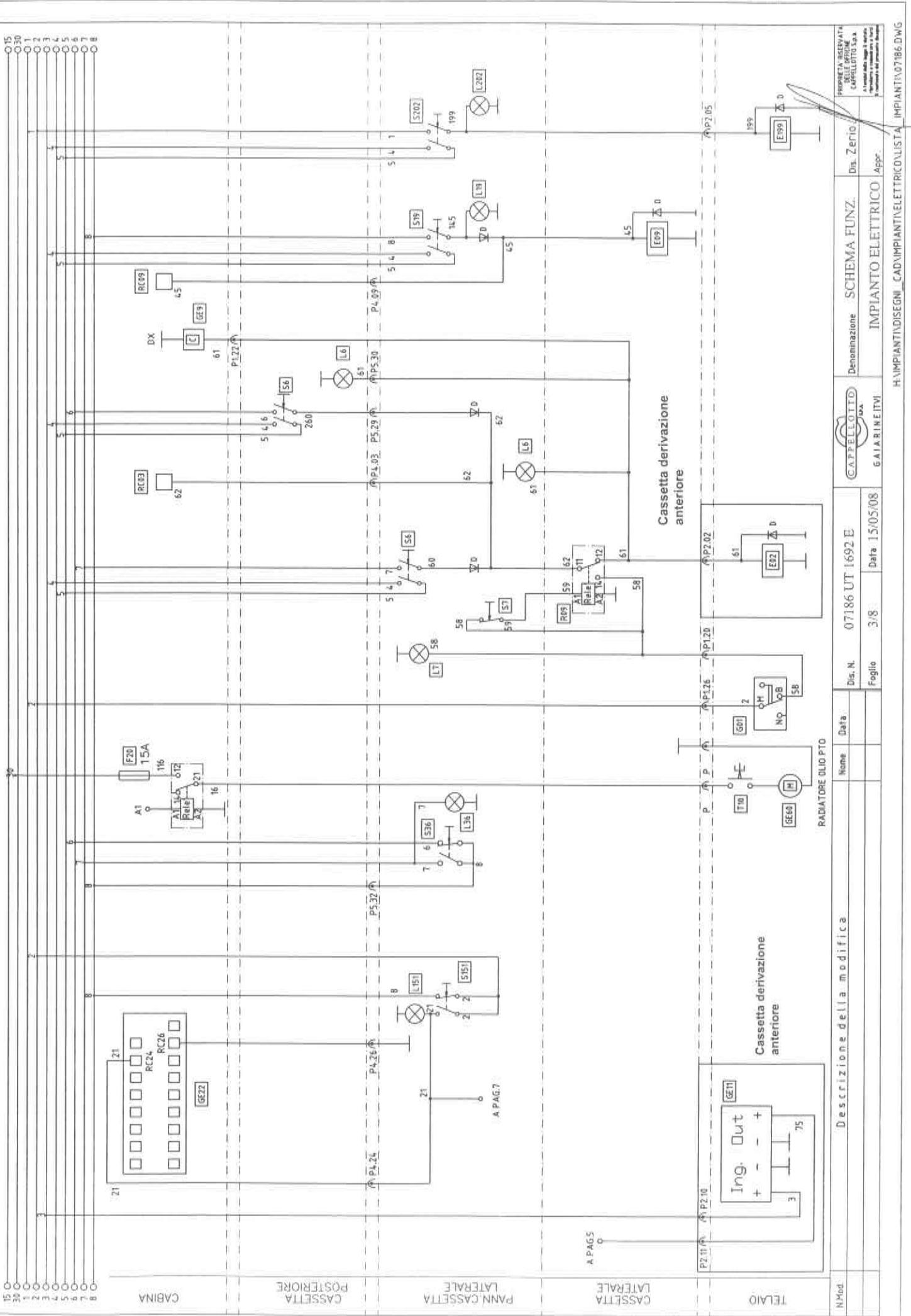
S28	Premigomma
S31	Sblocca rotazione aspo AP
S32	Chiuso-aperto valvola aspo AP
S32A	Chiuso-aperto valvola aspo AP aggiuntivo
S34	Regolazione velocità aspo AP
S36	OFF/ON Selezione cassetta comandi
S62	Chiuso-aperto valvola Pulizia scomparto reciclo
S63	OFF/ON Lavaggio filtro interno
S64	OFF/ON Riciclo
S97	Rotazione dx/sx. aspo AP
S112	Chiuso-aperto scarico filtro a cyclone
S151	OFF/ON radiocomando
S153	Sblocca sfera troppo pieno
S155	Chiuso-aperto valvola scarico linea riciclo
S200	Innesto pompa idropulitrice
S202	Chiuso-aperto valvola troppo pieno vasche
GE	GENERIC
GE01	Contagiri
GE02	Faro lavoro
GE03	Faro rotante
GE04	Motore faro rotante
GE05	Ventola di raffreddamento olio
GE09	Conta ore
GE10	Segnale acustico
GE11	Limitatore di tensione
GE16	Resistenza
GE17	Luce cassetta comandi
GE18	Lampada portatile
GE22	Radiocomando
GE47	Monitor
GE48	Telecamera
GE52	Trasduttore pressione cisterna
GE53	Trasduttore pressione acqua
GE66	Kit Bosch-Rexroth per aspo posteriore
GE67	Fotocellula
GE69	Faro lampeggiante tipo flash
GE81	Riduttore di tensione 24-12 VDC
SP	SPIE
SP01	Cisterna sbloccata
SP02	PTO inserita (G)
SP11	Temperatura decompressore elevata
SP15	Pressione olio PTO
SP28	Cisterna piena di sanghi
SP30	centrifuga
SP32	Vasche piene
SP36	Cyclone dx intasato
SP48	Bassa Pressione centrifuga
SP53	Serbatoio acqua vuoto
G	GALLEGGIANTI
G01	Riserva acqua
G02	Depuratore dx pieno
G02A	Depuratore sx pieno
G07	Galleggiante metà altezza (N A pieno)
G08	I° vasca quasi piena (N A pieno)
G09	I° vasca troppo piena (N A pieno)
G20	3/4 cisterna piena

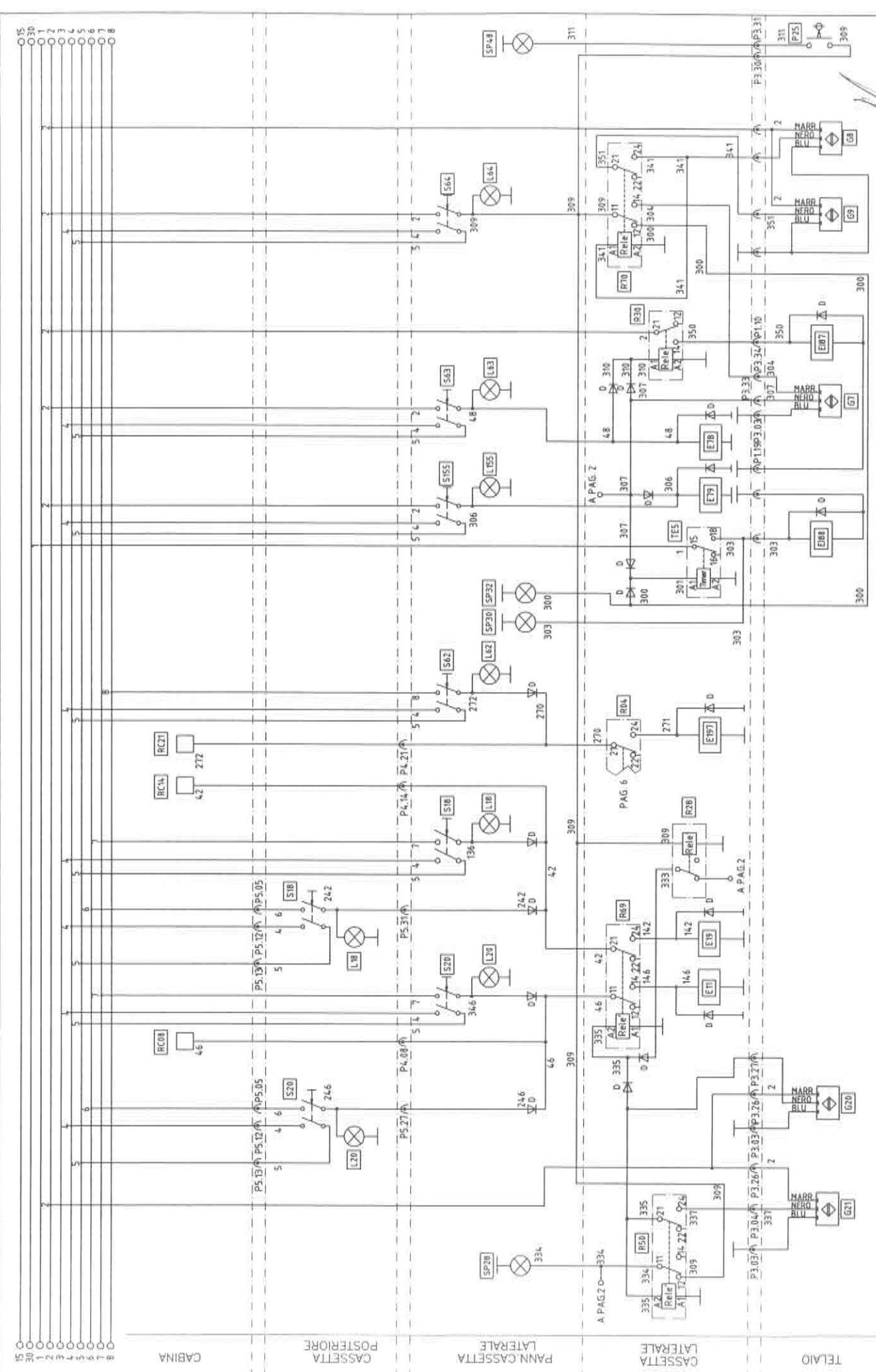
G21	Cisterna piena
G23	serbatoio acqua vuoto
L	LAMPADE
L01	Faro lavoro
L02	Faro rotante
L02A	Faro Flash
L05	Innesto decompressore
L06	Innesto pompa AP
L07	Riserva acqua
L12	Invertitore decompressore
L18	Chiuso-aperto valvola aspo ASP superiore
L19	Chiuso-aperto valvola di scarico posteriore
L20	Chiuso-aperto valvola di ASP posteriore
L28	Premigomma
L31	Sblocca rotazione aspo AP
L32	valvola aspo AP
L32A	valvola aspo AP aggiuntivo
L36	Selezione cassetta comandi
L62	valvola Pulizia scomparto reciclo
L63	Lavaggio filtro interno
L64	OFF/ON Riciclo
L112	Chiuso-aperto scarico filtro a cyclone
L151	OFF/ON radiocomando
L155	valvola scarico linea riciclo
L200	Innesto pompa idropulitrice
L202	valvola troppo pieno vasche
RC	RADIOCOMANDO
RC01	Gas +
RC02	Gas -
RC03	Innesto pompa A. P.
RC05	Innesto decompressore
RC06	Invertitore decompressore
RC07	Avvolgi aspo post. aggiuntivo
RC08	Aspirazione posteriore
RC09	Scarico posteriore
RC10	Avvolgi aspo posteriore
RC11	Svolgi aspo posteriore
RC12	Avvolgi aspo ASP superiore
RC13	Svolgi aspo ASP superiore
RC14	Valvola aspo ASP
RC15	Rotazione dx. proboscide
RC16	Svolgi aspo post. aggiuntivo
RC17	Allunga proboscide
RC18	Accorcia proboscide
RC19	Alza proboscide
RC20	Abbassa proboscide
RC21	Pulizia Scomparto Riciclo
RC22	Rotazione sx. proboscide
RC24	Alimentazione radiocomando
RC25	Pompa idropulitrice
RC26	Massa
RC27	Pressione acqua (0 ÷ 10V / 0 ÷ 250 bar)
RC28	Pressione cisterna (0 ÷ 10V / -1 ÷ +5 bar)
RC29	Regolazione velocità aspi bandiera

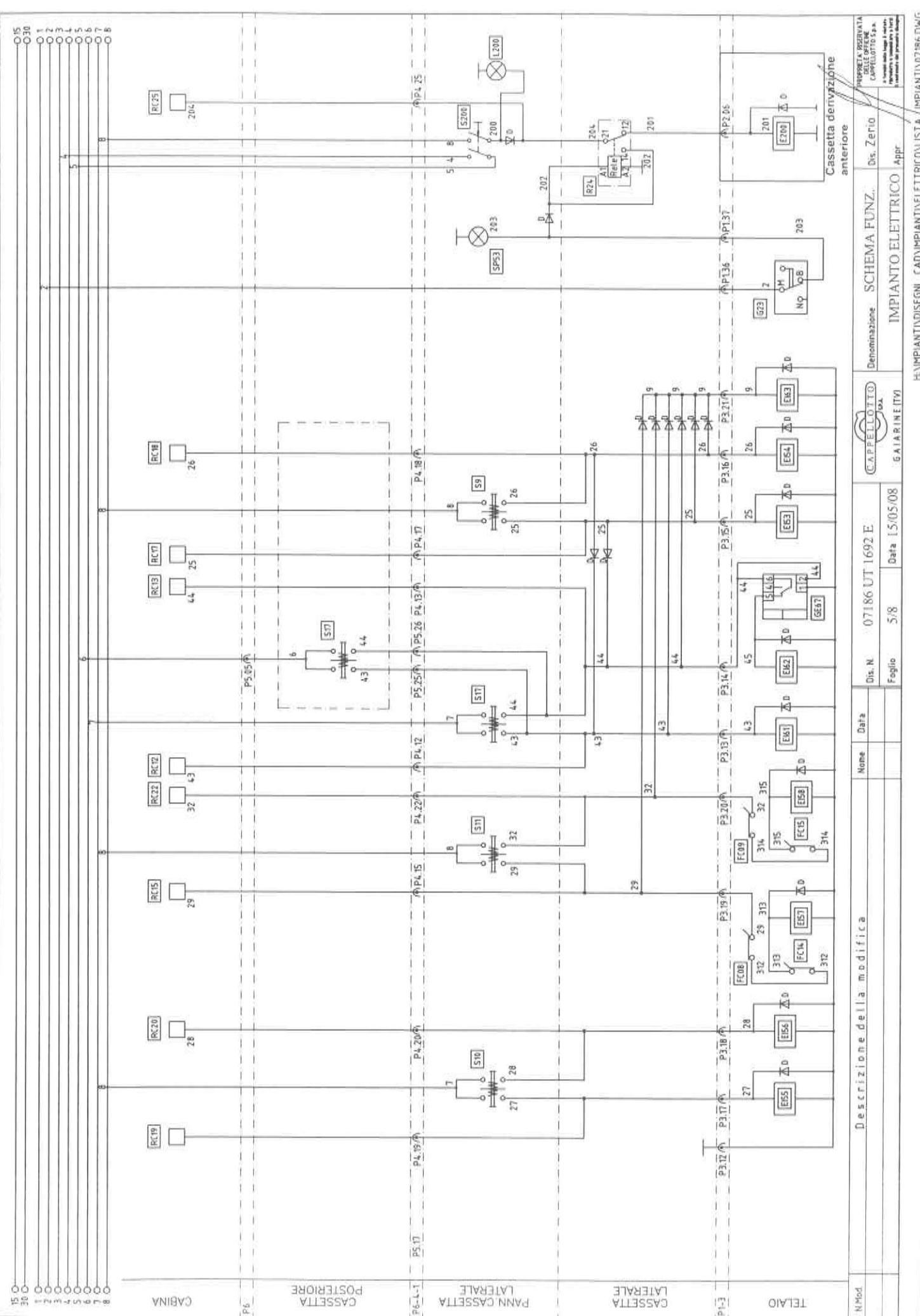




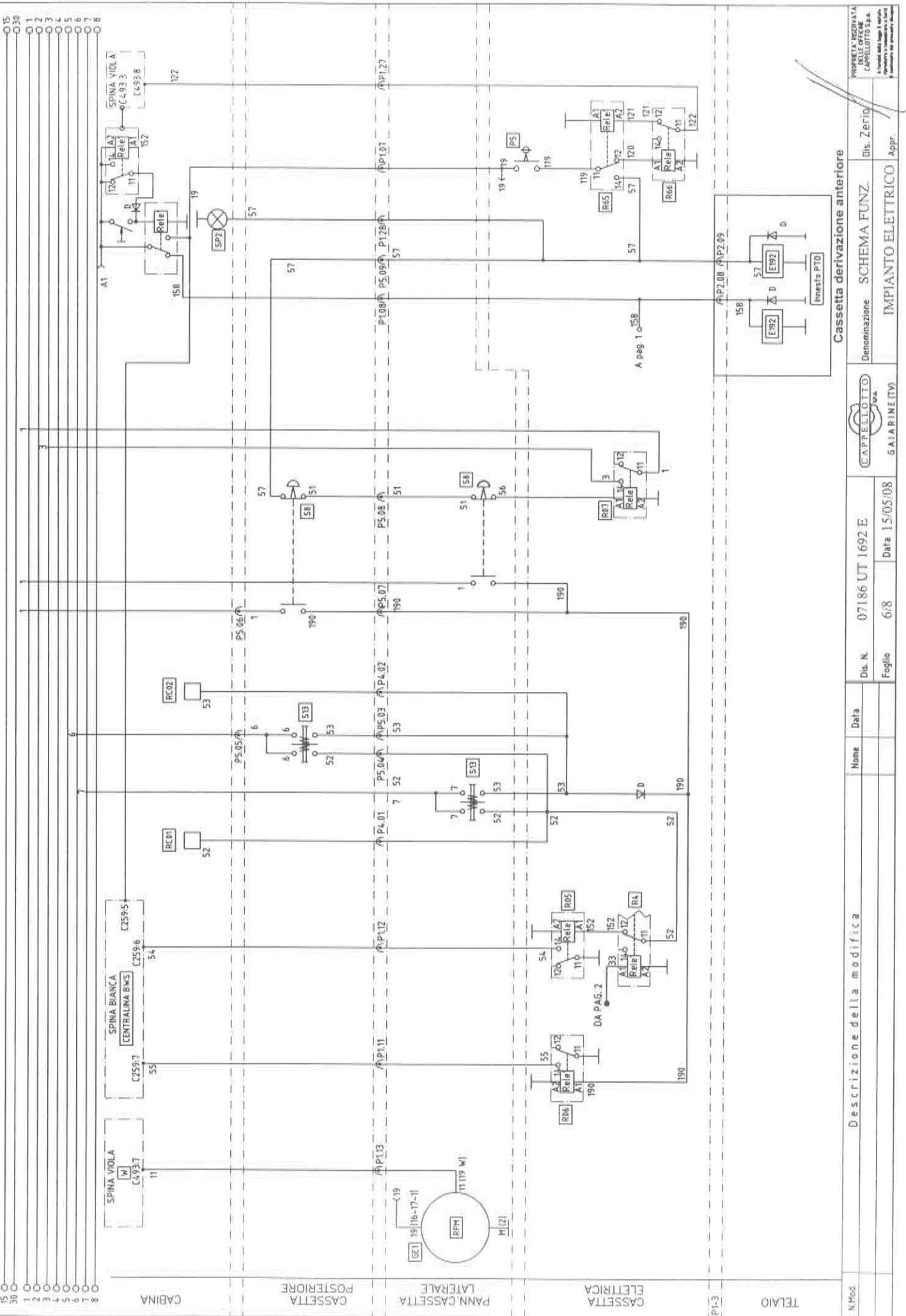
HYPOMANNOSEMIN CADYMPIANTIVELLETRALOYLIST KEPPIANTIV071986.DWG



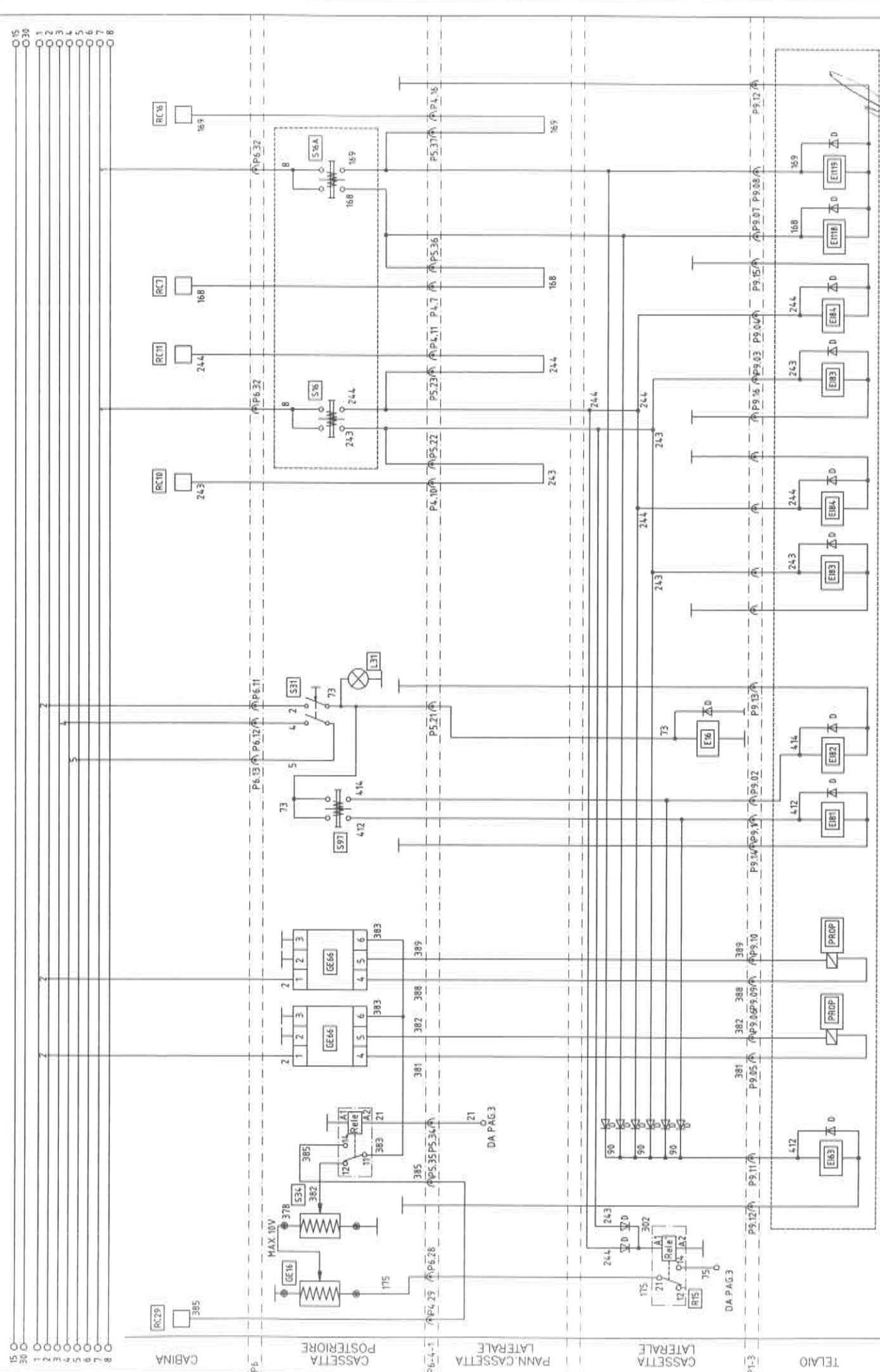




IMPIANTI DISSEGNI CAD IMPIANTI ELETTRICI LISTA IMPIANTI\07186.DWG

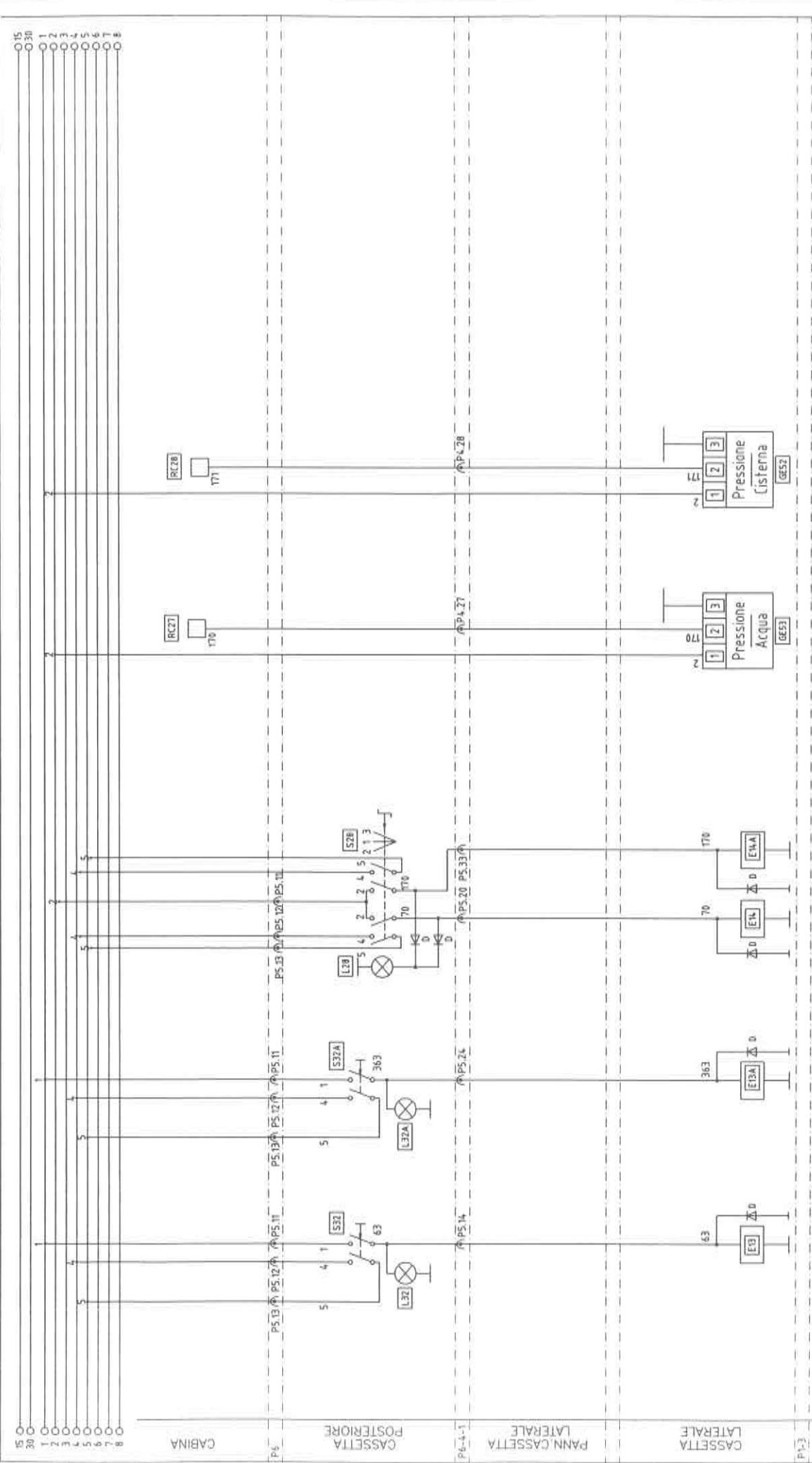


H:\IMPIANTI\DISEGNI\CAD\IMPLANT\TELETRICON\LISTA IMPLANTI\07186.DWG



H-IMPIANTIDISEGNI CAD-IMPIANTINE E TRICOLISTA IMPIANTI IN 07186 DWG

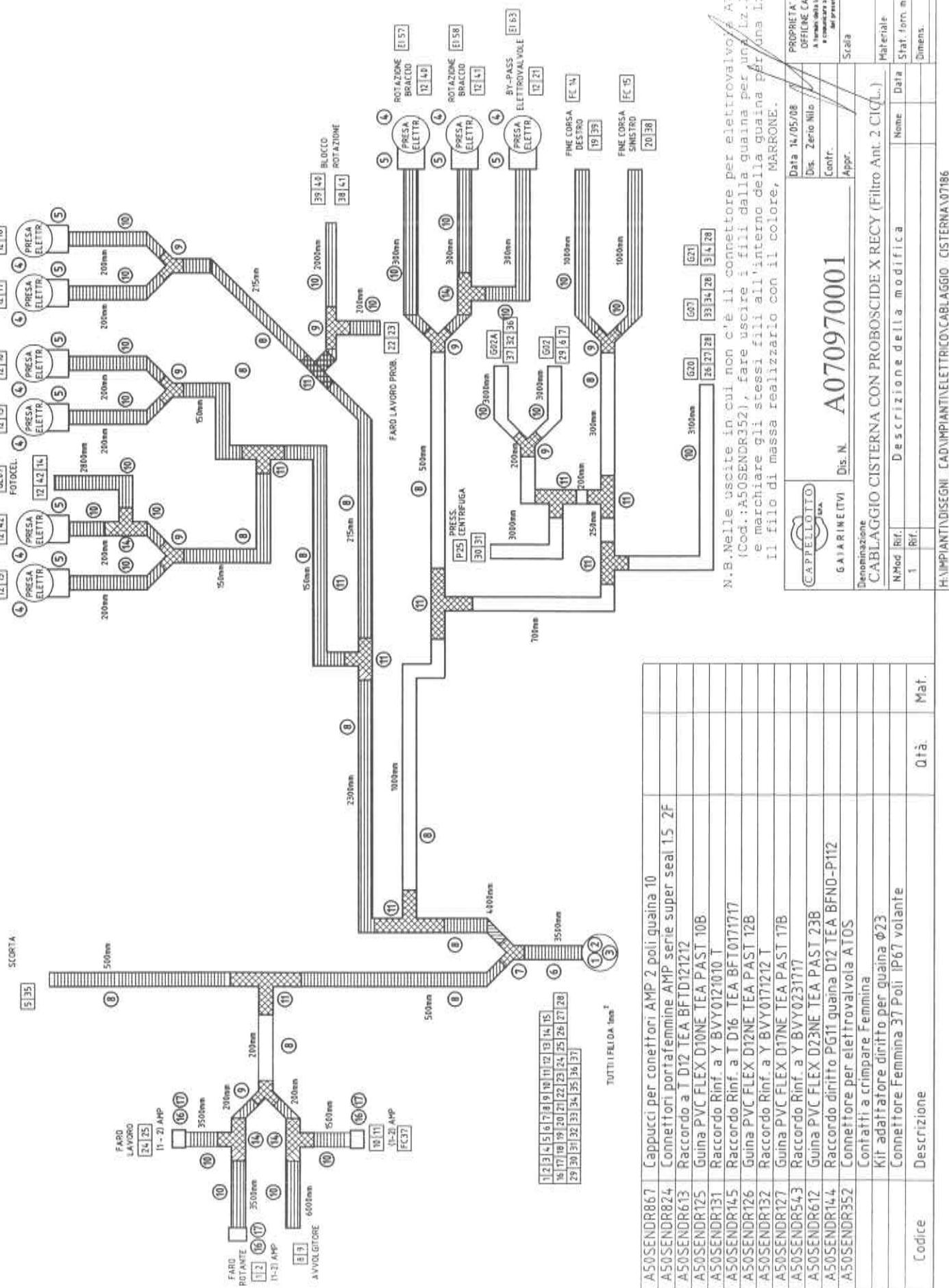
N.ind.	Sistema idraulico aspro	Descrizione della modifica	Nome
1			Martini



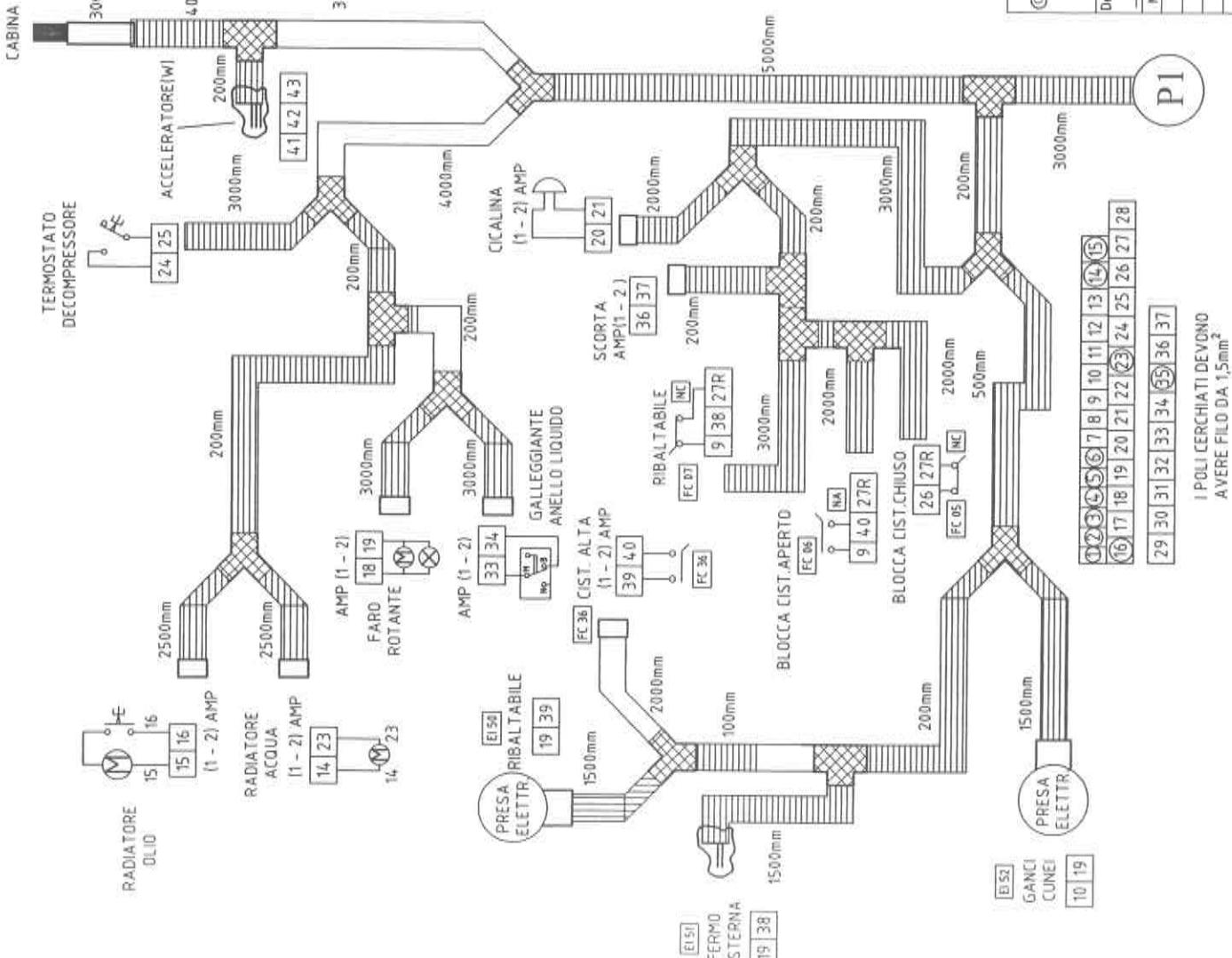
प्रधानमंत्री

H-IMPIANTIDISEGNI CAD IMPIANTI ELETTRICOLISTALI IMPIANTI 07186 DWG

N. Mod.	D e s c r i z i o n e della modifica	Nome
1	Aggiuntivi sensori di pressione	Zerid
2	Sistema idraulico aspa	Marc



POS	Codice	Descrizione	Q.tà	Mat.
17	A50SENDR86/7	Cappucci per connettori AMP 2 poli quaina 10		
16	A50SENDR82/4	Connettori ponte femmine AMP serie super seal 15 2F		
14	A50SENDR61/3	Raccordo a T D12 TEA BF/D12/212		
13	A50SENDR12/5	Guina PVC FLEX D10NE TEA PAST 10B		
12	A50SENDR13/1	Raccordo Rinf. a Y BVY 012/100 T		
11	A50SENDR14/5	Raccordo Rinf. a Y D16 TEA BF/T017/1717		
10	A50SENDR12/6	Guina PVC FLEX D12NE TEA PAST 12B		
9	A50SENDR13/2	Raccordo Rinf. a Y BVY 017/12/2 T		
8	A50SENDR12/7	Guina PVC FLEX D17NE TEA PAST 17B		
7	A50SENDR54/3	Raccordo Rinf. a Y BVY 023/1717		
6	A50SENDR61/2	Guina PVC FLEX D23NE TEA PAST 23B		
5	A50SENDR14/4	Raccordo diritto PG11 quaina D12 TEA BFN0-P112		
4	A50SENDR35/2	Connettore per elettrovalvola ATOS Contatti a crimpare Femmina		
3		Kit adattatore diritto per quaina Φ23		
2		Connettore Femmina 37 Poli IP67 volante		
1				



H:\IMPIANTI\DISEGNI_CAD\IMPIANTI ELETTRICI\CABLAGGIO_TELAIO\071B6.DWG

N.B. Esistono 2 cavi con il numero simile 27 e 278 sono da considerarsi cavi distinti

	CAPPELLOTTO S.p.A. GAIARINETTI	Dis. N.	33.614.33194	Data 15/05/2008 Proprietà riservata delle Officine Cappelotto S.p.A. A fronte del logo è vietata l'impres- sa con le stesse cifre nelle etichette e nei certificati di garanzia e di qualità.
---	--------------------------------------	---------	--------------	---

Denominazione		CABLAGGIO TELAIO		Materiale	
N. Mod.	Rif.	Descrizione della modifica		Name	Data

I POLI CERCHIATI DEVONO
AVERE FILO DA 1,5mm²