



# DETAS

## SHERPA 25 - 30



I carrelli **SHERPA 25-30** si presentano con una linea piacevole e compatta. Le dimensioni favorevoli e l'ottima distribuzione dei pesi ne consentono l'utilizzo in tutti gli ambienti operativi, garantendo eccezionali portate residue ed un comportamento dinamico eccellente.

### IL TELAIO

L'elemento portante del carrello è il telaio monoscocca scatolato a guscio. La struttura, completamente chiusa, protegge adeguatamente tutti gli organi del carrello senza compromettere e rendere difficoltose le ordinarie operazioni di manutenzione. Il tettuccio di protezione è fissato al telaio con quattro speciali "Silent Block" con camera idraulica d'espansione. L'isolamento dell'intero gruppo (tettuccio, cofano, motore, cruscotto) è pressoché perfetto. La totale assenza di vibrazioni indotte ha determinato una drastica diminuzione della rumorosità ed un aumento del comfort.

### IL MOTORE

Il motore diesel ad iniezione diretta (raffreddato ad olio) o GPL (raffreddato ad acqua) è sospeso dal telaio con quattro speciali antivibranti. L'isolamento dell'intero gruppo propulsore è pressoché perfetto. I sistemi di raffreddamento garantiscono un adeguato scambio termico.

### LA TRASMISSIONE IDROSTATICA

Accoppiata al volano del motore endotermico, la pompa idrostatica invia un fluido in pressione a due motori idrostatici, flangiati direttamente alle ruote.

La trasmissione idrostatica garantisce:

- massima manovrabilità;
- gamma di velocità infinite;
- assenza totale d'usura di innesti meccanici o frizioni (la potenza infatti viene trasmessa esclusivamente per mezzo di un fluido idraulico in pressione);

- nessuna usura dei freni, la frenata di servizio si ottiene semplicemente rilasciando o invertendo i pedali di marcia.

Il circuito chiuso pompa/motori, collegati in parallelo, assolve automaticamente alla funzione di differenziale. Non esistono differenziali, riduttori o altri sistemi meccanici soggetti ad usura. La pompa idrostatica ha come sua caratteristica intrinseca un sistema di autoregolazione della cilindrata. Questo particolare sistema permette di sfruttare, in ogni condizione, l'intera potenza disponibile evitando qualsiasi condizione di sovraccarico al motore termico. I freni a lamelle in bagno d'olio, integrati nei motori ruota, intervengono automaticamente all'arresto del motore evitando la discesa incontrollata in rampa.

### LO STERZO

Il servosterzo ad idroguida idrostatica Load Sensing consente una guida senza sforzi anche con motore al minimo. La valvola Load Sensing, infatti, invia la corretta portata d'olio all'unità sterzante in tutte le condizioni operative, eliminando il problema tipico dello "sterzo duro al minimo".

L'assale posteriore sterzante a pantografo è fissato al contrappeso tramite quattro speciali sospensioni elastiche che hanno la funzione di ammortizzatori. Queste sospensioni smorzano quasi completamente le vibrazioni dovute alle irregolarità del fondo stradale, aumentando il comfort di marcia.

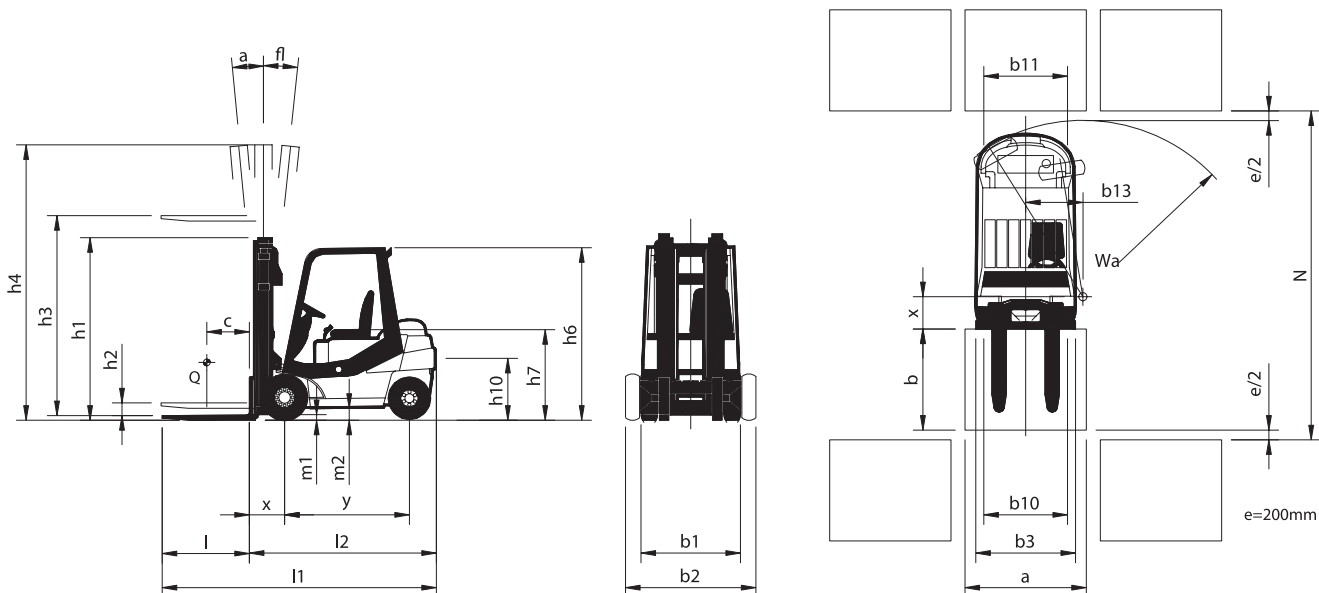
Il pantografo consente un angolo di sterzata di quasi 90°.

### POSTO DI GUIDA E COMANDI

Il posto di guida, separato acusticamente dal telaio, è ampio e comodo. Tutti i movimenti di marcia vengono eseguiti tramite una pedaliera a doppio pedale. Le quattro operazioni principali di manipolazione del carico: sollevamento/discesa, inclinazione avanti/indietro, sono asservite al comando di un'unica leva. Di serie è prevista l'accelerazione automatica del motore termico durante l'azionamento di tutti i comandi idraulici del distributore. Il piantone di sterzo ed il sedile sono regolabili; quest'ultimo idraulicamente in funzione del peso e della statura dell'operatore. Ciò consente la ricerca della corretta posizione di guida.

Febbraio 2007		CARATTERISTICHE TECNICHE		VDI 2198	
Caratteristiche	1.1	Costruttore		NUOVA DETAS Spa	NUOVA DETAS Spa
	1.2	Modello		SHERPA 25	SHERPA 30
	1.3	Gruppo propulsore: elettrico, diesel, GPL		Diesel // GPL	Diesel // GPL
	1.4	Sistemazione di guida		Seduto	Seduto
	1.5	Portata nominale	Q (t)	2,5	3,0
	1.6	Baricentro	c (mm)	500	500
	1.8	Distanza piano vert. forche dal centro assale ant.	x (mm)	402	410
	1.9	Passo	y (mm)	1650	1750
	Pesi	2.1	Peso proprio senza carico		4100
2.2		Carico sugli assali con carico anteriore/posteriore		5867/733	6660/840
2.3		Carico sugli assali senza carico anteriore/posteriore		2000/2100	2100/2400
Gommatura	3.1	Gommatura PN, SE, CU		PN/SE	PN/SE
	3.2	Dimensione gommatura anteriore (gem.)		23x9-10/23x10-12;(6.50-10)	23x9-10/23x10-12;(6.50-10)
	3.3	Dimensione gommatura posteriore		21x8-9	21x8-9
	3.5	Ruote, numero anteriori (gem)/ posteriori (x=motrici)		2x (4x)/2	2x (4x)/2
	3.6	Carreggiata centro ruote anteriore (gem)	b10 (mm)	1030 (1130)	1000 (1130)
	3.7	Carreggiata centro ruote posteriore	b11 (mm)	1030	1030
	Dimensioni	4.1	Inclinazione montante avanti/indietro	$\alpha/\beta$ (°)	5/7,5
4.2		Altezza minimo ingombro montante	h1 (mm)	2245	2245
4.3		Corsa libera normale	h2 (mm)	60	60
4.4		Corsa sollevamento std	h3 (mm)	3200	3200
4.5		Altezza massimo ingombro montante	h4 (mm)	3862	3862
4.7		Altezza tettuccio	h6 (mm)	2180	2180
4.8		Altezza sedile	h7 (mm)	1115	1115
4.12		Altezza gancio al traino	h10 (mm)	580	580
4.19		Lunghezza totale	l1 (mm)	3402	3515
4.20		Lunghezza compreso dorso forche	l2 (mm)	2402	2515
4.21		Larghezza totale carrello	b1/b2 (mm)	1250/1520	1250/1520
4.22		Dimensione forche (spessore x larghezza x lunghezza)	(mm)	40x130x1000	45x130x1000
4.23		Piastra portaforche	FEM	2A	3A
4.24		Larghezza piastra portaforche	b3 (mm)	1100	1100
4.31		Altezza libera dal suolo con carico sotto il montante	m1 (mm)	140	140
4.32		Altezza libera dal suolo con carico a metà passo	m2 (mm)	150	150
4.33	Corridoio di stivaggio con pallet bxa = 1000x1200	Ast (mm)	4067	4140	
4.34	Corridoio di stivaggio con pallet axb = 800x1200	Ast (mm)	4267	4340	
4.35	Raggio di sterzata esterno	Wa (mm)	2465	2530	
4.36	Distanza di rotazione minima	b13 (mm)	1130	1130	
Prestazioni	5.1	Velocità di traslazione con/senza carico	Km/h	18,5/18	18,5/18
	5.2	Velocità di sollevamento con/senza carico	m/s	0,46/0,48	0,46/0,48
	5.3	Velocità di discesa con/senza carico	m/s	0,50/0,45	0,50/0,45
	5.5	Sforzo al traino al gancio con/senza carico	N	17500/18200	17200/18000
	5.7	Pendenza superabile con/senza carico	%	27/27	23/26
	5.9	Tempo d'accelerazione con/senza carico	s	-	-
	5.10	Freno d'esercizio		Idrostatico	Idrostatico
	7.1	Costruttore / Tipo		Deutz F4M2011//GM 3,0L	Deutz F4M2011//GM 3,0L
	7.2	Potenza continua (DIN 70020)	KW	42,5 // 46	42,5 // 46
	7.3	Numero di giri	min <sup>-1</sup>	2300 // 2400	2300 // 2400
7.4	Numeri cilindri/cilindrata	cm <sup>3</sup>	4/3100 // 4/2966	4/3100 // 4/2966	
7.5	Consumo carburante	l/h	-	-	
Varie	8.1	Sistema di trasmissione		Idrostatico	Idrostatico
	8.2	Pressione di lavoro per attrezzature	bar	170	170
	8.3	Quantità d'olio per attrezzature	l/min	-	-
	8.4	Rumorosità all'orecchio del carrellista	dB(A)	81 // 80	81 // 80
	8.5	Tipo di gancio al traino		-	-

I dati e le descrizioni sono puramente indicativi e non impegnano il costruttore Grafiche Filacorda / Udine





# ROBUSTUS

## SE 427-432 AC



The **SE 427-432 AC** series trucks are of an extremely new and innovative line, differing from conventional models. The compact form, excellent load distribution and low centre of gravity guarantee exceptional over capacities under any operational condition.

### FRAME

The frame is of the monocoque type. The integrated overhead guard adds to the sturdiness and rigidity.

### TRACTION

The drive axle consists of a heavy-duty powerful high-efficiency (14 KW AC) hollow drive shaft, rigidly connected to the Carraro epicycloidal reduction/differential units. The hydraulic brakes are of the type with blades in an oil bath, which considerably increase the life of the components subject to wear, therefore ensuring lower maintenance costs. The electronic control unit, coupled to a drive AC motor, facilitates the drive of the truck in acceleration and deceleration, with a minimal use of the service brake.

### STEERING

The Danfoss hydrostatic power steering unit is driven by a separate hydraulic motor providing 'on demand' steering which dramatically reduces power consumption and noise levels. The system is designed to eliminate road shock and kickback being transmitted to the driver and to the truck thereby increasing longevity and driver safety and comfort.

Smooth, progressive, light controls and a tight turning circle with a steering angle of 82 degrees makes this truck effortless and highly manoeuvrable even in the tightest spaces. The steer axle is fitted to the counterweight through four metalastic shock absorbers virtually eliminating all vibration into the truck thereby further increasing both driver comfort and battery life.

### LIFTING MASTS

These all have a wide visibility range with single (Duplex) or double (Triplex)

sliding. The masts are made of welded steelwork, Fe 52.3 rolled sections guarantee considerable mechanical resistance. The lifting system is served by a high-performance 20 KW AC motor pump.

### ELECTRONIC CONTROL

The Mosfet AC technology with High Frequency switching electronic control and microprocessor logics is divisible into two modules, traction control and pump control, protected from the high temperatures by an adequate finned dissipater with forced ventilation. The digital display connected in "can bus" to the two controls, signals in the status: contactor, speed of forklift truck, battery charge status and diagnosis of breakdowns; as well as allowing the forklift truck operator to change the performances of the forklift truck in traction using some "mode" buttons.

The modern AC technology and the saving of energy at more levels permit high levels of efficiency and energy saving.

### DRIVER'S SEAT AND CONTROLS

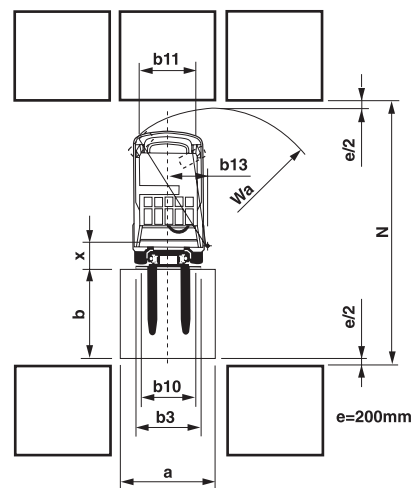
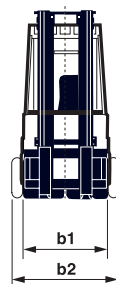
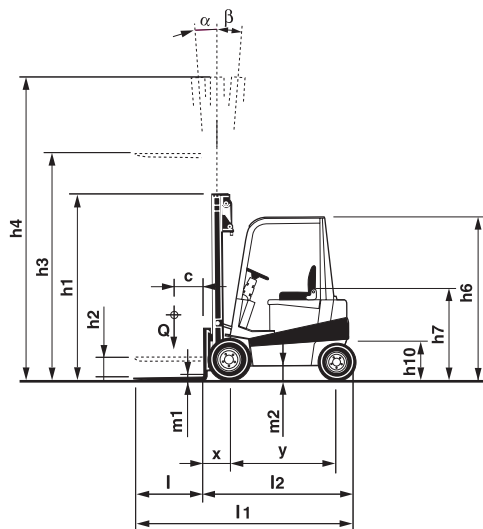
The driver's position, designed according to the most recent ergonomic concepts, is large and comfortable. The longitudinal, spring and back adjustments of the seat, and the adjustment of the inclination of the steering column enable the operator to choose the most proper and personalized driving position. Traction is automatically controlled through two drive pedals with an accelerator potentiometer or, as an optional, through a reverser on the steering column and accelerator pedal.

The hydraulic distributor levers, which are located next to the driver, can be operated with minimal effort.

The potentiometric lifting control guarantees variable speeds in all conditions of operation. For the operating safety features, in addition to the intrinsic safety features of the electronic control and the excellent parameters of longitudinal and transversal stability thanks to an accurate distribution of the weights of the fork lift truck, particular attention has been given to the hydraulic braking performance, and particular standard features have been added, such as safety belts, the emergency push button, the man-present switch and the reverse travel buzzer.

March 2003	TECHNICAL CHARACTERISTICS		VDI 2198		
Characteristics	1.1	Manufacturer	NUOVA DETAS Spa	NUOVA DETAS Spa	
	1.2	Model	Robustus SE 427	Robustus SE 432	
	1.3	Propulsion unit: electric, diesel, LPG	Electric	Electric	
	1.4	Operation station	Seated	Seated	
	1.5	Rated capacity	Q (t)	2,7	3,2
	1.6	Load centre	c (mm)	500	500
	1.8	Load distance from front axle centre	x (mm)	410	410
	1.9	Wheelbase	y (mm)	1630	1630
	Weights	2.1	Truck weight without load	Kg	4850
2.2		Load on axles with load front/rear	Kg	6567/983	7497/1123
2.3		Load on axles without load front/rear	Kg	2360/2490	2510/2910
Tyres	3.1	Tyres PN/SE/CU	SE/CU	SE/CU	
	3.2	Tyres front size	23x9-10/559x229	23x10-12/559x254	
	3.3	Tyres rear size	21x8-9/457x152	21x8-9/457x152	
	3.5	Tyres, number front/rear (x=driven)	2x(4x)/2	2x(4x)/2	
	3.6	Tread front wheel centre	b10 (mm)	986 (1140)	986 (1140)
	3.7	Tread rear wheel centre	b11 (mm)	1030	1030
	Dimensions	4.1	Mast tilting forward/backward	$\alpha/\beta$ (°)	5,5/7
4.2		Height with lowered mast	h1 (mm)	2245	2245
4.3		Normal free lift	h2 (mm)	60	60
4.4		Standard lifting	h3 (mm)	3200	3200
4.5		Height with extended mast	h4 (mm)	3862	3862
4.7		Overhead guard height	h6 (mm)	2170	2170
4.8		Seat height	h7 (mm)	1090	1090
4.12		Height of coupler	h10 (mm)	520	520
4.19		Total length	l1 (mm)	3310	3310
4.20		Length including fork back	l2 (mm)	2310	2310
4.21		Total width	b1/b2 (mm)	1260/1550	1260/1550
4.22		Standard forks: thickness/width/length	(mm)	45x130x1000	45x130x1000
4.23		Fork bearing plate FEM denomination	FEM	3A	3A
4.24		Width of bearing plate	b3 (mm)	1100	1100
4.31		Ground clearance at centre of wheelbase	m1 (mm)	140	140
4.32		Ground clearance at lowest point with load	m2 (mm)	130	130
4.33		Aisle width with pallet bxa = 1000x1200	Ast (mm)	4050	4050
4.34	Aisle width with pallet axb = 800x1200	Ast (mm)	4250	4250	
4.35	External steering radius	Wa (mm)	2440	2440	
4.36	Minimum between the centres of rotation distance	b13 (mm)	1130	1130	
Performance Data	5.1	Speed of travelling with/without load	Km/h	14,5/15	14/14,9
	5.2	Speed of lifting with/without load	m/s	0,38/0,45	0,36/0,45
	5.3	Speed of lowering with/without load	m/s	0,43/0,41	0,44/0,41
	5.5	Tractive force with/without load	N	3800/4300	3400/4100
	5.6	Max tractive force with/without load	N	10700/11200	10050/10600
	5.7	Gradeability with/without load	%	7,2/12,4	5,9/10,5
	5.8	Max gradeability with/without load	%	20/24	15/24
	5.9	Acceleration time with/without load	s	-	-
	5.10	Service brake		Hydr.+ electr.	Hydr.+ electr.
	Drive	6.1	Drive motor S2 60 min rating	KW	15,5
6.2		Hoist motor S3 15% rating	KW	15,5	15,5
6.3		Standard battery		Tubular	Tubular
6.4		Voltage/capacity	V/Ah	80/420-640	80/500-640
6.5		Minimum weight std battery	Kg	1200	1450
6.6		Battery consumption	KW/h	-	-
Other	8.1	System of transmission		Mechanical	Mechanical
	8.2	Working pressure for equipment	bar	180	180
	8.3	Quantity of oil for equipment	l/min	-	-
	8.4	Noise level at operation station	dB(A)	-	-
	8.5	Type of coupler		-	-

All information and descriptions are indicative only, and are in no way binding for the manufacturer. Grafiche Filacorda / Upline







# DETAS

## SHERPA 25 - 30



Les chariots **SHERPA 25-30** présentent une ligne agréable et compacte. Grâce à leurs dimensions favorables et à l'excellente répartition des poids, ils peuvent être utilisés dans tous les milieux de travail, où ils garantissent des charges résiduelles exceptionnelles et un excellent comportement dynamique.

### LE CHÂSSIS

L'élément porteur du chariot est le châssis monocoque à coquille. La structure entièrement fermée protège de façon appropriée tous les organes du chariot sans compromettre et sans compliquer les opérations d'entretien ordinaire. Le toit de protection est fixé au châssis au moyen de quatre "Silent Blocks" spéciaux à chambre hydraulique d'expansion. L'isolation de tout le groupe (toit, capot, moteur, tableau de bord) est pratiquement parfaite. L'absence totale de vibrations induites permet d'assurer une réduction considérable du niveau de bruit et une augmentation du confort.

### LE MOTEUR

Le moteur à cycle diesel à injection directe (à refroidissement à huile) ou le moteur LPG (à refroidissement à eau) sont suspendus au châssis au moyen de quatre fixations spéciales anti-vibrations. L'isolation de tout le groupe propulseur est pratiquement parfaite. Le système de refroidissement à eau assure un fonctionnement thermique adapté.

### LA TRANSMISSION HYDROSTATIQUE

Accouplée au volant du moteur endothermique, la pompe hydrostatique envoie un fluide sous pression à deux moteurs hydrostatiques directement bridés aux roues.

La transmission hydrostatique garantit:

- la plus grande manoeuvrabilité;
- une gamme infinie de vitesses;
- l'absence totale d'usure des accouplements mécaniques ou de frictions (en effet, la puissance est transmise exclusivement au moyen d'un fluide hydraulique sous pression);

- aucune usure des freins: le freinage de service s'obtient simplement en relâchant la pédale de l'accélérateur ou en inversant le sens de marche.

Le circuit fermé pompe/moteurs, reliés en parallèle, exerce automatiquement la fonction de différentiel. Aucun différentiel, réducteur ou autre système n'est sujet à l'usure. La pompe hydrostatique a comme caractéristique intrinsèque un système de réglage automatique de la cylindrée. Ce système particulier permet, dans toutes les conditions, d'exploiter toute la puissance disponible en évitant toute condition de surcharge du moteur thermique.

Les freins à lamelles à bain d'huile, intégrés dans les moteurs roue, interviennent automatiquement à l'arrêt du moteur et évitent la descente incontrôlée sur rampe.

### LA DIRECTION

La direction assistée Load Sensing permet une conduite sans efforts, même lorsque le moteur est au minimum. En effet, dans toutes les conditions de travail, la valve Load Sensing envoie le débit d'huile approprié à l'unité de braquage, ce qui élimine le problème typique de la "direction dure au minimum".

L'essieu de direction arrière à pantographe est fixé au contrepoids au moyen de quatre suspensions élastiques spéciales qui servent d'amortisseurs. Ces suspensions atténuent presque complètement les vibrations dues aux irrégularités de la chaussée et augmentent le confort de conduite.

Le pantographe permet d'avoir un angle de braquage de presque 90°.

### POSTE DE CONDUITE ET COMMANDES

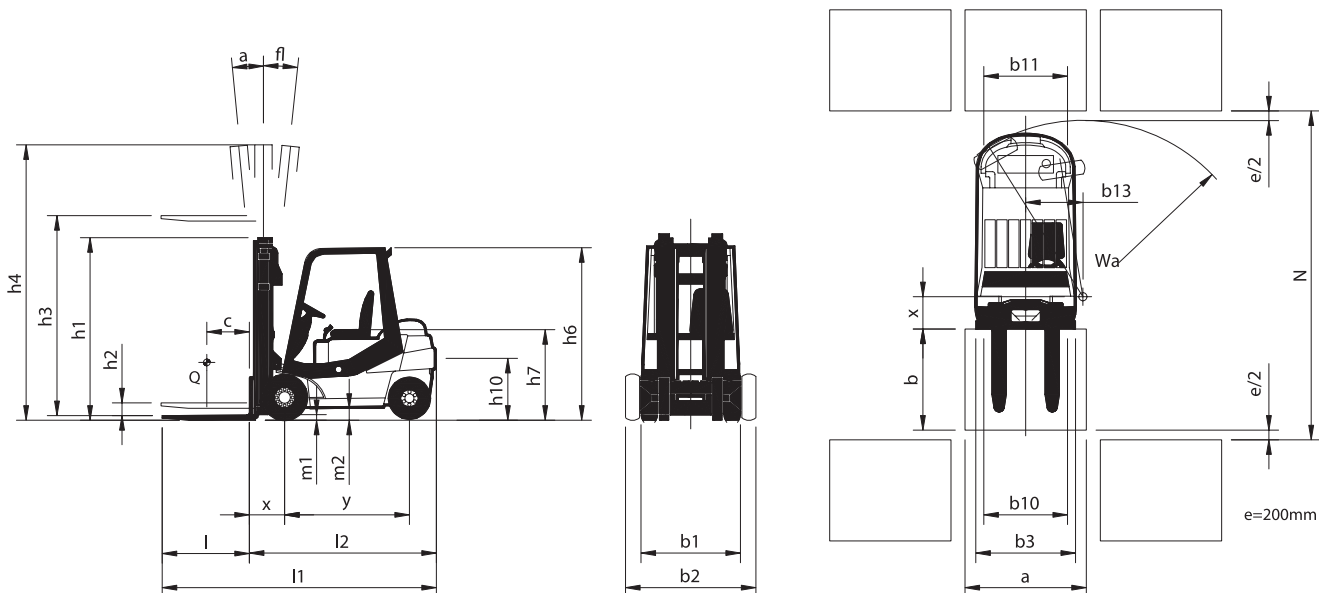
Le poste de conduite, séparé du châssis par une isolation acoustique, est spacieux et commode. Toutes les commandes de marche sont transmises au moyen d'une double pédale. Les quatre opérations principales de manipulation de la charge: levage/descente, inclinaison en avant/en arrière, sont asservies à la commande d'un seul levier. L'accélération automatique du moteur thermique pendant l'actionnement de toutes les commandes hydrauliques du distributeur est prévue en standard. La colonne de direction et le siège sont réglables; ce dernier est muni d'un réglage hydraulique qui peut être varié en fonction du poids. Ce réglage permet d'assurer une position correcte de conduite.



Produit et distribue les marques suivantes:  
**DETAS ROBUS**

Mars 2007		CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		VDI 2198	
Caractéristiques	1.1	Constructeur		NUOVA DETAS Spa	NUOVA DETAS Spa
	1.2	Modèle		SHERPA 25	SHERPA 30
	1.3	Groupe propulseur: électrique, diesel, GPL		Diesel // GPL	Diesel // GPL
	1.4	Position de conduite		Assis	Assis
	1.5	Capacité	Q (t)	2,5	3,0
	1.6	Centre de gravité	c (mm)	500	500
	1.8	Porte-à-faux du centre essieu avant	x (mm)	402	410
	1.9	Empattement	y (mm)	1650	1750
	Poids	2.1	Poids à vide	Kg	4100
2.2		Charge sur les essieux avec charge avant	Kg	5867/733	6660/840
2.3		Charge sur les essieux sans charge arrière	Kg	2000/2100	2100/2400
Gamiture de roues	3.1	Pneus PN, PPS, BANDAGE		PN/PPS	PN/PPS
	3.2	Dimensions roues avant: single (jum.)		23x9-10/23x10-12;(6.50-10)	23x9-10/23x10-12;(6.50-10)
	3.3	Dimensions roues arrière		21x8-9	21x8-9
	3.5	Nombre de roues avant (jum)/arrière (x=motrices)		2x (4x)/2	2x (4x)/2
	3.6	Voie milieu des roues avant (jum)	b10 (mm)	1030 (1130)	1000 (1130)
	3.7	Voie milieu des roues arrière	b11 (mm)	1030	1030
	Dimensions	4.1	Inclinaison du mât avant/arrière	$\alpha/\beta$ (°)	5/7,5
4.2		Hauteur encombrement min. du mât	h1 (mm)	2245	2245
4.3		Levée libre normale	h2 (mm)	60	60
4.4		Levée standard	h3 (mm)	3200	3200
4.5		Hauteur encombrement max. du mât	h4 (mm)	3862	3862
4.7		Hauteur toit	h6 (mm)	2180	2180
4.8		Hauteur siège	h7 (mm)	1115	1115
4.12		Hauteur crochet de traction	h10 (mm)	580	580
4.19		Longueur totale	l1 (mm)	3402	3515
4.20		Longueur y compris dos de fourche	l2 (mm)	2402	2515
4.21		Largeur totale	b1/b2 (mm)	1250/1520	1250/1520
4.22		Dimensions de fourches (épaisseur x largeur x longueur)	(mm)	40x130x1000	45x130x1000
4.23		Tablier porte-fourche	FEM	2A	3A
4.24		Largeur tablier porte-fourche	b3 (mm)	1100	1100
4.31		Garde au sol sous le mât avec charge	m1 (mm)	140	140
4.32		Garde au sol milieu de l'empattement avec charge	m2 (mm)	150	150
4.33	Largeur minimale d'allée bxa = 1000x1200	Ast (mm)	4067	4140	
4.34	Largeur minimale d'allée axb = 800x1200	Ast (mm)	4267	4340	
4.35	Rayon de braquage externe	Wa (mm)	2465	2530	
4.36	Distance min. de rotation	b13 (mm)	1130	1130	
Performance	5.1	Vitesse de translation avec/sans charge	Km/h	18,5/18	18,5/18
	5.2	Vitesse de levage avec/sans charge	m/s	0,46/0,48	0,46/0,48
	5.3	Vitesse de descente avec/sans charge	m/s	0,50/0,45	0,50/0,45
	5.5	Effort au crochet avec/sans charge	N	17500/18200	17200/18000
	5.7	Rampe admissible avec/sans charge	%	27/27	23/26
	5.9	Temps d'accélération	s	-	-
	5.10	Frein de service		Hydrostatique	Hydrostatique
	7.1	Constructeur/modèle		Deutz F4M2011//GM 3,0L	Deutz F4M2011//GM 3,0L
	7.2	Puissance continue (DIN 70020)	KW	42,5 // 46	42,5 // 46
	7.3	Nombre de tours	min <sup>-1</sup>	2300 // 2400	2300 // 2400
7.4	Nombre de cylindres/cylindrée	cm <sup>3</sup>	4/3100 // 4/2966	4/3100 // 4/2966	
7.5	Consommation carburant	l/h	-	-	
Divers	8.1	Systeme transmission		Hydrostatique	Hydrostatique
	8.2	Pression de service pour équipements	bar	170	170
	8.3	Quantité d'huile pour équipements	l/min	-	-
	8.4	Niveau de bruit a l'oreille du conducteur	dB(A)	81 // 80	81 // 80
	8.5	Type de crochet		-	-

Les caractéristiques et les descriptions sont fournies à titre purement indicatif et n'engagent nullement le constructeur. Printed in Italy by Grafiche Filacorda / Udine





# DETAS

## SHERPA 25 - 30



Die Gabelstapler der Serie **SHERPA 25-30** zeichnen sich durch kompakte Bauweise und modernes Design aus. Die günstigen Abmessungen und eine optimale Gewichtsverteilung auf Antriebs- und Lenkachse ermöglichen den Einsatz der Stapler auch unter schwierigen Arbeitsbedingungen, zeichnen diese durch beste Resttragfähigkeiten auch bei großen Hubhöhen aus und erfüllen somit höchste Leistungen.

### DER RAHMEN

Der Fahrgestellrahmen besteht aus einer überdimensionierten geschweißten Stahlkonstruktion. Dieser schützt die im Inneren angebrachten Aggregate und verträgt auch abnormale Belastungen, wie sie hin und wieder im rauen Staplerbetrieb vorkommen. Die gute Zugänglichkeit für Wartungs- und evtl. Reparaturarbeiten ist beispielhaft. Der gesamte Fahrerplatz (Motorhaube, Bodenplatte, Lenksäule und Fahrerschutzdach) ist auf vier hydraulischen Dämpfungselementen am Rahmen gelagert und daher absolut stoss- und vibrationsfrei sowie geräuscharm mit hohem Fahrkomfort.

### DER MOTOR

Der Diesel Ölgekühlt Motor mit direkter Einspritzung oder der LPG Wassergekühlt Motor sind mit vier Schwingungsdämpfer elastisch im Rahmen gelagert, somit ist der Fahrerplatz völlig vibrationsfrei. Die Kühlsysteme einstecken für einen angemessenen thermischen Austausch.

### DAS HYDROSTATISCHE GETRIEBE

Die Hydroverstellpumpe des hydrostatischen Getriebes wird direkt vom Motor angetrieben und versorgt zwei an den Raduntersetzungen angeflanschten Hydromotoren.

Die Vorteile des hydrostatischen Antriebes:

- absolut stufenlose Fahrgeschwindigkeitsregulierung;
  - verschleißfreie Bremsen durch Loslassen oder Wechseln der Fahrpedale;
  - äußerst feinfühliges manövrieren;
  - durch Parallelschaltung der beiden Hydromotoren kein mechanisches Differenzial erforderlich;
  - hohes Drehmoment in allen Geschwindigkeitsbereichen.
- Im Ölbad laufende Lamellenbremsen sind in den Radmotoren integriert. Beim Abstellen des Motors wird der Stapler automatisch abgebremst und bleibt auch auf der Rampe stehen.

### DIE LENKUNG

Die hydrostatische Lenkung arbeitet nach dem "Load Sensing" Prinzip das heißt, das unabhängig von der Motordrehzahl - also auch im Leerlauf - die gleiche Kräfte notwendig sind als auch bei Vollgas und so das Lenken nur geringen Kraftaufwand erfordert. Die Pantographenlenkachse ist am Gegengewicht elastisch befestigt und so daß Fahrbahnstöße nicht an den Fahrer übertragen werden was den Fahrkomfort wesentlich erhöht. Der Lenkeinschlag beträgt fast 90°.

### DER FAHREPLATZ

Der Fahrerplatz wurde nach den neuesten ergonomischen Erkenntnissen gestaltet und bietet größten Komfort für den Fahrer: neigungsverstellbare Lenksäule, Fahrersitz mit Lehnen- und Längsverstellung sowie auf das Fahrergewicht einstellbar. Die hydraulische Steuerung für Heben/Senken und Neigen wird von einem einzigen Zentralsteuerhebel übernommen, wobei automatisch die Motordrehzahl den Kraftbedarf regelt, ohne das Fahrpedal zu betätigen.

Die Beschleunigung und Fahrtrichtungswechsel erfolgt durch zwei Fahrpedale, für jede Fahrtrichtung ein Fahrpedal mit automatischer Regelung der Motordrehzahl zu der jeweils erforderlichen Fahrgeschwindigkeit. Beste Sicht nach allen Seiten. Niedriger Schalldruckpegel.







# DETAS

## SHERPA 25 - 30



Las carretillas **SHERPA 25-30** se presentan con una línea agradable y compacta. Las dimensiones favorables y la excelente distribución del peso permiten su uso en todos los ambientes operativos, garantizando excepcionales cabidas residuas y un comportamiento dinámico excelente.

### EL BASTIDOR

El elemento portante de la carretilla es el bastidor monocasco encajado con caparazón. La estructura, completamente cerrada, protege adecuadamente todos los órganos de la carretilla sin comprometer y dificultar las ordinarias operaciones de manutención. El techo de protección está fijado al bastidor con cuatro especiales "Silent Block" con cámara hidráulica de expansión. El aislamiento del entero grupo (techo, capó, motor, salpicadero) es prácticamente perfecto. La total ausencia de vibraciones provocadas ha determinado una drástica disminución de ruidos y un aumento de confort.

### EL MOTOR

El motor diesel con inyección directa (refrigerado con aceite) o el gasolina modificado a gas (refrigerado con agua) está suspendido del chasis por medio de 4 elementos antivibratorios especiales que garantizan un aislamiento prácticamente perfecto de resto del propulsor. Los sistemas de refrigeración aseguran un intercambio termal adaptado.

### LA TRANSMISIÓN HIDROSTÁTICA

Acoplada al volante del motor endotérmico, la bomba hidrostática envía un fluido en presión a dos motores hidrostáticos, empalmados directamente con las ruedas.

La transmisión hidrostática garantiza:

- máxima maniobrabilidad;
- gama de velocidades infinita;
- ausencia total de desgaste en los empalmes mecánicos o roce (de hecho la potencia es transmitida exclusivamente por medio de un fluido hidráulico en presión).
- Ningún desgaste de frenos, el frenado de servicio se obtiene simplemente soltando o invirtiendo los pedales de marcha.

El circuito cerrado bomba/motores, enlazados paralelamente, exige automáticamente a la función de diferencial. No existen diferenciales, reductores u otros sistemas mecánicos sujetos a desgaste. La bomba hidrostática posee como característica intrínseca un sistema de autoregulación de la cilindrada. Este particular sistema permite sacar provecho, en cualquier condición, de la entera potencia disponible evitando cualquier condición de sobrecarga al motor térmico.

Los frenos de láminas sumergidos en aceite, integrados en los motores de las ruedas, intervienen automáticamente al parar el motor, evitando la pendiente incontrolada en una rampa.

### LA DIRECCIÓN

La dirección asistida hidráulica e hidrostática Load Sensing permite una conducción sin esfuerzos incluso con el motor al mínimo. La válvula Load Sensing, de hecho, envía la justa cantidad de aceite a la unidad de dirección en cualquier condición operativa, eliminando el problema típico de "dirección dura al mínimo".

El eje posterior de dirección con pantógrafo, está fijado al contrapeso por medio de cuatro especiales suspensiones elásticas que tienen la función de amortiguadores. Estas suspensiones eliminan casi completamente las vibraciones debidas a las irregularidades de la calzada, aumentando la comodidad durante la marcha.

El pantógrafo permite un ángulo de dirección de casi 90°.

### ASIENTO DE CONDUCCIÓN Y MANDOS

El asiento del conductor, separado acústicamente del bastidor, es amplio y cómodo. Todos los movimientos de marcha se llevan a cabo por medio de una palanca con doble pedal.

Las cuatro operaciones principales de manipulación de la carga: alzamiento/bajada, inclinación adelante/atrás, están sometidas al mando de una sola palanca.

De serie está prevista la aceleración automática del motor térmico durante el accionamiento de todos los mandos hidráulicos del distribuidor. La columna del volante y el asiento son regulables; este último hidráulicamente en función del peso y de la estatura del operador, lo que permite la elección de una correcta posición para el conductor.

Marzo 2007	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		VDI 2198		
Características	1.1	Constructor	NUOVA DETAS Spa	NUOVA DETAS Spa	
	1.2	Modelo	SHERPA 25	SHERPA 30	
	1.3	Grupo propulsor: eléctrico, diesel, LPG	Diesel // GPL	Diesel // GPL	
	1.4	Disposición de conducción	Sentado	Sentado	
	1.5	Capacidad nominal	Q (t)	2,5	3,0
	1.6	Baricentro	c (mm)	500	500
	1.8	Distancia plano vertical horquillas desde el centro del eje anterior	x (mm)	402	410
	1.9	Paso	y (mm)	1650	1750
	Pesos	2.1	Peso propio sin carga	Kg	4100
2.2		Carga sobre los ejes con carga anterior / posterior	Kg	5867/733	6660/840
2.3		Carga sobre los ejes sin carga anterior / posterior	Kg	2000/2100	2100/2400
Neumáticos	3.1	Neumáticos PN, SE, CU	PN/SE	PN/SE	
	3.2	Dimensión neumáticos anterior (gem)	23x9-10/23x10-12;(6.50-10)	23x9-10/23x10-12;(6.50-10)	
	3.3	Dimensión neumáticos posterior	21x8-9	21x8-9	
	3.5	Ruedas, número anteriores (gem.) posteriores (x=motriz)	2x (4x)/2	2x (4x)/2	
	3.6	Distancia centro ruedas anterior (gem)	b10 (mm)	1030 (1130)	1000 (1130)
	3.7	Distancia centro ruedas posterior	b11 (mm)	1030	1030
	Dimensiones	4.1	Inclinación mastil adelante/atrás	$\alpha/\beta$ (°)	5/7,5
4.2		Altura mínima mastil	h1 (mm)	2245	2245
4.3		Recorrido libre normal	h2 (mm)	60	60
4.4		Recorrido alzamiento asiento	h3 (mm)	3200	3200
4.5		Altura max mastil	h4 (mm)	3862	3862
4.7		Altura techo	h6 (mm)	2180	2180
4.8		Altura asiento	h7 (mm)	1115	1115
4.12		Altura gancho al arrastre	h10 (mm)	580	580
4.19		Longitud total	l1 (mm)	3402	3515
4.20		Longitud incluida dorso horquillas	l2 (mm)	2402	2515
4.21		Anchura total carretilla	b1/b2 (mm)	1250/1520	1250/1520
4.22		Dimensiones horquillas	(mm)	40x130x1000	45x130x1000
4.23		Plancha portahorquillas	FEM	2A	3A
4.24		Anchura plancha portahorquillas	b3 (mm)	1100	1100
4.31		Altura libre desde el suelo con carga bajo el mastil	m1 (mm)	140	140
4.32		Altura libre desde el suelo con carga a mitad paso	m2 (mm)	150	150
4.33	Largeur minimale d'allée bxa = 1000x1200	Ast (mm)	4067	4140	
4.34	Largeur minimale d'allée axb = 800x1200	Ast (mm)	4267	4340	
4.35	Rayon de braquage externe	Wa (mm)	2465	2530	
4.36	Distance min. de rotation	b13 (mm)	1130	1130	
Performance	5.1	Velocidad de traslación con/sin carga	Km/h	18,5/18	18,5/18
	5.2	Velocidad de alzamiento con/sin carga	m/s	0,46/0,48	0,46/0,48
	5.3	Velocidad de bajada con/sin carga	m/s	0,50/0,45	0,50/0,45
	5.5	Esfuerzo al arrastre del gancho con/sin carga	N	17500/18200	17200/18000
	5.7	Inclinación superable con/sin carga	%	27/27	23/26
	5.9	Tiempo de aceleración con/sin carga	s	-	-
	5.10	Freno de ejercicio		Hidrostático	Hidrostático
	7.1	Constructor / Tipo		Deutz F4M2011//GM 3,0L	Deutz F4M2011//GM 3,0L
	7.2	Potencia continua (DIN 70020)	KW	42,5 // 46	42,5 // 46
	7.3	Número de revoluciones	min <sup>-1</sup>	2300 // 2400	2300 // 2400
7.4	Número de cilindros	cm <sup>3</sup>	4/3100 // 4/2966	4/3100 // 4/2966	
7.5	Consumo carburante	l/h	-	-	
Otros	8.1	Sistema de transmisión		Hidrostático	Hidrostático
	8.2	Presión de trabajo para maquinarias	bar	170	170
	8.3	Cantidad de aceite para maquinarias	l/min	-	-
	8.4	Rumorosidad al oído del operante	dB(A)	81 // 80	81 // 80
	8.5	Tipo de gancho al arrastre		-	-

Los datos y las descripciones son exclusivamente indicativas y no comprometen al constructor. Grafiche Filacorcia / Udine

