



660 HY WS
PowerSafe®



lingua





BCS SINONIMO DI MONOASSI

Dal 1943 BCS progetta e produce nel proprio stabilimento di Abbiategrasso (Milano) monoassi di altissima qualità che l'hanno resa famosa nel mondo. Dalla tecnologia e dall'esperienza maturata in tanti anni di studio e di lavoro nasce la 660 HY WS PowerSafe®, monoasse polivalente con trazione idrostatica e sterzata assistita a comando idraulico.

La 660 HY WS PowerSafe® è l'unico monoasse idrostatico al mondo dotato di frizione idraulica PowerSafe® con dischi multipli di acciaio in bagno olio. L'ergonomia delle leve facilmente azionabili unita all'elevata capacità di trazione e di frenatura garantiscono manovrabilità e totale controllo della macchina in assoluta sicurezza anche nelle condizioni più difficili e di massima pendenza.

La PTO frontale con attacco rapido consente l'applicazione di innumerevoli attrezzi quali barre falcianti, trinciaerba, tosaerba e in generale tutte le attrezzature per la fienagione d'alpeggio, per la manutenzione del verde e per gli impieghi municipali.

PUNTI DI FORZA

- **FRIZIONE IDRAULICA** brevettata PowerSafe®.
- **TRASMISSIONE IDROSTATICA DI AVANZAMENTO** a variazione continua con 2 gamme di velocità.
- **VELOCITÀ E DIREZIONE** della macchina comandate da una leva singola o da una manopola ad impugnatura ergonomica.
- **FRENO DI STAZIONAMENTO AUTOMATICO** Auto-hold con disinnesto manuale per la manovra a spinta.
- **MOTORI PROFESSIONALI** specifici per l'impiego in forti pendenze.
- **RIDUTTORI FINALI A CASCATA** con ingranaggi in bagno olio.
- **SISTEMA DI STERZO** con gruppi freni-frizione a dischi multipli in bagno olio, indipendenti sulle due ruote.
- **MANUBRIO** montato su silent-block per ridurre le vibrazioni.
- **ATTACCO RAPIDO** attrezzi integrato.





TRASMISSIONE IDROSTATICA

LA TRASMISSIONE ALLA PTO è meccanica con ingranaggi in bagno d'olio. Il disinnesto della PTO è meccanico in bagno d'olio con comando indipendente dalla trasmissione.

La frizione idraulica brevettata PowerSafe® a dischi multipli di acciaio in bagno d'olio, è flangiata direttamente al motore.

La pompa olio della frizione, integrata e comandata direttamente dall'albero motore, ha un freno automatico incorporato che arresta immediatamente macchina e attrezzo all'abbandono del manubrio.

LA TRASMISSIONE DEL MOTO DALL'ALBERO PRIMARIO DEL CAMBIO ALLA POMPA DEL GRUPPO IDROSTATICO avviene tramite ingranaggi cilindrici in bagno d'olio a dentatura elicoidale.

Il circuito idraulico di scarico dal gruppo idrostatico è posizionato nel punto più distante dall'aspirazione ed è dotato di uno scambiatore di calore che normalizza la temperatura dell'olio della trasmissione.

Una ventola assiale-centrifuga consente di stabilizzare la temperatura del gruppo idrostatico.



LA TRASMISSIONE DEL MOTO DAL MOTORE IDROSTATICO ALLA SCATOLA CAMBIO avviene tramite ingranaggi cilindrici in bagno d'olio.

Due le gamme di velocità (lenta/veloce) selezionabili dall'operatore tramite comando meccanico.

Per mezzo di una sola leva posta sul manubrio o di una manopola (nella versione EasyRider), è possibile variare con continuità la velocità e la direzione della macchina. Si dispone così di un numero infinito di rapporti per ogni esigenza di lavoro.

IL FRENO AUTOMATICO DI STAZIONAMENTO AUTO-HOLD blocca la macchina al limite dell'aderenza anche a motore spento mentre un disinnesto manuale, protetto da un blocco di sicurezza per impedire azionamenti accidentali, ne permette la manovra a spinta.

≈ Trasmissione portante realizzata in lega leggera pressofusa così da rendere la macchina facilmente manovrabile.

≈ Coperchio anteriore dove alloggia la PTO realizzato in ghisa fusa per aumentarne affidabilità e durata.

≈ Flange laterali per l'attacco dell'assale ruote realizzate in ghisa fusa per aumentarne la tenuta anche in caso di forti sollecitazioni.

≈ Pareti di rinforzo laterali in acciaio che collegano tra loro le parti in ghisa per aumentarne la robustezza strutturale.



Grafico velocità con motore a 3600 rpm e ruote 5.0-10



COMANDO DI AVANZAMENTO

Il comando di avanzamento a leva **"EasyGrip"** assicura un elevato comfort operativo soprattutto in quei lavori che comportano frequenti inversioni di direzione, come ad esempio nella manutenzione del verde e negli impieghi tipici delle municipalità.

Il comando di avanzamento con manopola a rotazione motociclistica **"EasyRider"** permette all'operatore di controllare l'avanzamento mantenendo la presa della mano destra sul manubrio.

Questo consente un miglior controllo della macchina in impieghi su forti pendenze, come ad esempio lo sfalcio in zone montane. La rotazione della manopola avviene su cuscinetti volventi per diminuire gli attriti di azionamento.



Per entrambi i comandi di avanzamento è presente un settore a tacche che consente all'operatore di fissare in modo pratico e ripetitivo la posizione della leva o della manopola. Una zona centrale priva di tacche consente libertà di posizionamento della leva o della manopola, utile per calibrare l'avanzamento della macchina a ridottissima velocità.



SISTEMA DI STERZO

La 660 HY WS PowerSafe® è dotata di gruppi freno-frizione di sterzo a dischi multipli in acciaio a bagno d'olio, indipendenti sulle due ruote ed alloggiati in carter chiusi inseriti negli assali.

L'originale meccanismo conferisce alla macchina un'eccellente praticità di impiego: massimo comfort, facilità di manovra e perfetto controllo in tutta sicurezza.

La chiusura del freno di sterzo che precede l'apertura della corrispondente frizione infatti, inibisce la possibilità di perdere il controllo della macchina durante le manovre su forti pendenze.

I comandi di sterzata a leva, posti ai lati delle impugnature delle stegole, sono ad azionamento idraulico. Le stegole, regolabili in altezza e lateralmente, sono montate su silent-block per ridurre le vibrazioni a tutto vantaggio del comfort.

MOTORE

Prestazioni e affidabilità vengono garantite dall'impiego di propulsori endotermici, benzina e diesel, specifici per l'utilizzo in zone declive con forti pendenze e dotati di un'elevata riserva di coppia ma sobri nei consumi.

I motori disponibili sono un benzina Honda GX390 Alps da 11,7 hp, un benzina bicilindrico Briggs&Stratton Vanguard da 16 hp e un diesel Yanmar LN100 da 10 hp.



Motore	Alimentazione	Avviamento	Potenza KW/HP
Honda GX390 Alps	Benzina	Autoavvolgente	8,7 / 11,7
Briggs & Stratton Vanguard	Benzina	Autoavvolgente	11,9 / 16
Yanmar LN100	Diesel	Autoavvolgente	7,5 / 10

I motori Honda Alps possiedono caratteristiche tecniche innovative che permettono di lavorare con la massima regolarità su pendenze che superano i 35°.

≈ Una valvola unidirezionale speciale, integrata nella testata del cilindro, migliora il flusso di circolazione dell'olio garantendo un ottimo livello di lubrificazione del motore anche in condizioni di utilizzo in posizione inclinata.

≈ La pompa carburante è posizionata in modo che non possa essere accidentalmente danneggiata; ciò garantisce un ottimo flusso di circolazione del carburante.

≈ Un segnalatore di livello nel foro di riempimento serbatoio combustibile segnala il livello massimo di carburante, al fine di evitarne l'introduzione di una quantità eccessiva e garantendo così la sicurezza nell'utilizzo del motore in qualsiasi condizione.



POWERED by
HONDA

ATTREZZATURE

La multifunzionalità e le caratteristiche innovative della 660 HY WS PowerSafe® vengono valorizzate da una serie completa di attrezzature 'Top Quality' progettate e realizzate da BCS per i molteplici impieghi per i quali questa macchina è stata concepita. Oltre al classico impiego come falciatrice per zone declive infatti, la 660 HY WS PowerSafe® si presta ad impieghi nel settore della manutenzione del verde e delle municipalità.



SFALCIO E MANUTENZIONE DI AREE ADIBITE A VERDE PREGIATO E RUSTICO

BARRE FALCIANTI: disponibili in versione Laser con premilama tradizionale o Laser Elasto con premilama elastico, Semifitta o a doppio movimento alternativo Duplex con larghezze di taglio fino a 180 cm. I gruppi manovellismo che le azionano sono in bagno d'olio senza manutenzione.

TRINCIAERBA/TRINCIASARMENTI: monolama da 80 cm di larghezza di taglio.

TRINCIAERBA BLADERUNNER: monorotore a coltelli mobili, disponibili con larghezze di taglio fino a 110 cm.

TOSAERBA: con e senza raccolta, disponibili con larghezze di taglio fino a 100 cm.

SPAZZATRICE: orientabili direttamente dal posto di guida, disponibili con larghezze di lavoro fino a 110 cm.



IMPIEGHI DI MANUTENZIONE INVERNALE

SPAZZANEVE BISTADIO A TURBINA: disponibile con larghezze di lavoro fino a 90 cm.

SPAZZANEVE A LAMA: orientabili direttamente dal posto di guida, disponibili con larghezze di lavoro fino a 100 cm.

SPAZZANEVE A SPAZZOLE: orientabili direttamente dal posto di guida, disponibili con larghezze di lavoro fino a 110 cm.



RUOTE/CINGOLI

RUOTE IN GOMMA: 5.0-10 (disponibile anche kit di gemellaggio), 21x11.00-8 Terra Tyre, 20x8.00-10 Lug Tyre e Garden 23x8.50-12 (disponibile anche kit di gemellaggio).

RUOTE IN ACCIAIO: "Super Bite" antideriva da accoppiare alle ruote in gomma 5.0-10, artigliate 3x300 e 4x400.

CINGOLI: in gomma.



SPAZZANEVE BISTADIO A TURBINA



SPAZZANEVE A LAMA



SPAZZATRICE



BARRA FALCIANTE



TRINCIAERBA



BLADERUNNER



TOSAERBA



CARATTERISTICHE TECNICHE

	660 HY WS POWERSAFE®		
MOTORE	Honda	Briggs&Statton	Yanmar
MODELLO	GX390 Alps	Vanguard	LN100
ALIMENTAZIONE	Benzina	Benzina	Diesel
AVVIAMENTO	Autoavvolgente	Autoavvolgente	Autoavvolgente
POTENZA (KW/HP)	8,7 / 11,7	11,9 / 16	7,5 / 10
RAFFREDDAMENTO	Aria	Aria	Aria
TRASMISSIONE DI AVANZAMENTO	Idrostatica a due gamme di velocità selezionabili con comando meccanico. Regime nominale massimo della pompa idrostatica: 3000 giri/min con motore a 3600 giri/min. Gruppo compatto pompa-motore idrostatico in lega leggera con circuito ad alta pressione separato rispetto a quello della frizione PowerSafe® e ventola assiale-centrifuga per il raffreddamento. Circuito idraulico di aspirazione con filtro maggiorato a cartuccia sostituibile (spin-on). Trasmissione del moto dall'albero primario del cambio alla pompa del gruppo idrostatico tramite ingranaggi cilindrici a dentatura elicoidale in bagno d'olio. Trasmissione del moto dal motore idrostatico alla scatola cambio tramite ingranaggi cilindrici a dentatura diritta in bagno d'olio. Freno automatico di stazionamento Auto-hold. Disinnesto manuale protetto da blocco di sicurezza per impedire azionamenti accidentali, per permettere la manovra a spinta.		
COMANDO DI AVANZAMENTO	Mediante leva "EasyGrip" oppure manopola a rotazione motociclistica "EasyRider" entrambe con posizione centrale di arresto e cavi bowden.		
VELOCITÀ DI AVANZAMENTO	Avanti: gamma lenta da 0 a 4,7 km/h - gamma veloce da 0 a 7,0 km/h. Retromarcia: gamma lenta da 0 a 4,3 km/h - gamma veloce da 0 a 6,3 km/h.		
TRASMISSIONE ALLA PTO	Meccanica con ingranaggi in bagno d'olio. Disinnesto della PTO meccanico in bagno d'olio con comando indipendente dalla trasmissione. Attacco rapido attrezzo a tre denti (brevettato) completo di bussola integrato nel coperchio anteriore in ghisa.		
PTO	A 990 giri/min con innesto meccanico in bagno d'olio e comando indipendente dalla trasmissione.		
FRIZIONE	PowerSafe® con dischi multipli in acciaio a bagno d'olio e azionamento idraulico. Flangiata direttamente al motore. Pompa olio integrata e comandata direttamente dall'albero motore, freno automatico incorporato e doppio comando.		
ASSALI	Gruppi freno-frizione di sterzo a dischi multipli in acciaio a bagno d'olio alloggiati in carter chiusi, indipendenti sulle due ruote. Riduttori finali in cascata con ingranaggi cilindrici in bagno d'olio.		
COMANDI DI STERZATA	A leva posti ai lati delle impugnature delle stegole attivati da distributori idraulici tramite cavi bowden. Comando di sterzata destro replicato sulla stegola sinistra.		
STEGOLE	Regolabili in altezza e lateralmente montate su silent-block.		
DISPOSITIVI DI SICUREZZA	In ottemperanza alle normative CE.		
RUOTE/CINGOLI	In gomma: 5.0-10, 21x11.00-8 Terra Tyre, 20x8.00-10 Lug Tyre e Garden, 23x8.50-12. In acciaio: "Super Bite" antideriva, artigliate 3x300 e 4x400. Cingoli in gomma.		
PESO	Con motore GX390 Alps, ruote 5.0-10, manovellismo in bagno olio e barra falciante da 135 cm: 220 kg.		



I SERVIZI



RICAMBI

Una gamma completa di ricambi originali, garantiti direttamente dal costruttore.



ASSISTENZA

Un team di specialisti preparati e disponibili, per assicurare un servizio efficiente e risolutivo.



GARANZIA

Una precisa sicurezza per la soddisfazione del cliente: due anni di garanzia inclusa nel prezzo.



LUBRIFICANTI

Si raccomanda l'impiego di lubrificanti originali PowerLube.



M A D E I N I T A L Y

BCS S.p.A.

Viale Mazzini, 161
20081 Abbiategrasso (Milano)
Tel. +39 02 94821
Fax +39 02 94960800
info@bcs-ferrari.it

www.bcsagri.it

