



VEHÍCULO ELÉCTRICO UTILITARIO



G4

Electric / Lithium



GOUPI

INNOVADOR

La nueva referencia en materia de utilitarios compactos eléctricos

El **Goupil G4**, reúne todas las características que marcaron el éxito del G3 (tamaño, robustez, ergonomía...) ofreciendo una **comodidad y rendimiento superiores**. Todos los componentes del vehículo han sido **completamente rediseñados** para obtener unos **niveles de calidad** que superan los estándares del mercado. El chasis, con estructura de acero, ofrece una resistencia a la deformación y una modularidad inigualables, el tren de rodaje asegura un **confort y estabilidad** perfectas incluyendo la máxima carga; la dirección y los frenos también se han rediseñado para responder de manera inmediata y flexible a las necesidades del conductor. El **Goupil G4** ofrece una **experiencia al volante inédita** para un utilitario de esta categoría.



Autonomía hasta 135 km	Carga útil 1200 kg	Velocidad máxima 50 km/h	Ancho total 1m20
-------------------------------------	------------------------------	------------------------------------	----------------------------

PUNTOS FUERTES

- **AUTONOMÍA**
135 km. de autonomía según R101 con el pack de baterías de litio de 12 kWh.
- **ERGONOMÍA**
Borde de carga a una altura cómoda (81 cm.). Cabina del conductor de fácil acceso, ideal para las aplicaciones "Stop & Go".
- **SEGURIDAD**
Seguridad para el conductor: cinturones de seguridad de 3 puntos, detector de ocupante, y seguridad para los peatones: control de velocidad y avisador de presencia.
- **ECONÓMICO**
Ahorro en el mantenimiento y en el coste energético (2€ una carga completa)
- **CONFORT**
Cabina completamente equipada de serie.
- **MODULARIDAD**
El G4 ofrece una amplia gama de equipos adaptados a sus necesidades e intercambiables en las configuraciones mixtas.
- **ROBUSTO**
El G4 se beneficia de la experiencia unida de Goupil en vehículos eléctricos y de Polaris en trenes de rodaje.
- **INNOVADOR**
El G4 incorpora los puntos fuertes del G3, aportando innovaciones decisivas sobre los elementos clave del vehículo (dirección, frenado, chasis modular, cabina confort...)
- **HOMOLOGACIÓN & FABRICACIÓN**
El Goupil G4 posee una homologación N1. Ha sido diseñado y fabricado en Francia.

POLIVALENTE

Un equipo a medida para cada aplicación

El **G4**, al igual que los modelos que han llevado a **Goupil** al éxito, retoma el concepto de chasis modular y ofrece una polivalencia incomparable. El G4 es capaz de **adaptarse a cualquier tarea**, ofreciendo **equipos a medida** para la recogida de papeleras o residuos vegetales, mantenimiento de parques y jardines, mantenimiento de edificios, reparto...

Con una **carga útil** de hasta **1200 kg.** y una **autonomía** de hasta **130 km.**, el G4 sabrá responder a las **aplicaciones más exigentes**.



CARGA ÚTIL

Una capacidad extraordinaria

Con una carga útil de hasta **1.226 kg.**, el Goupil G4 supera con creces los estándares del mercado para garantizar una capacidad de carga insuperable.

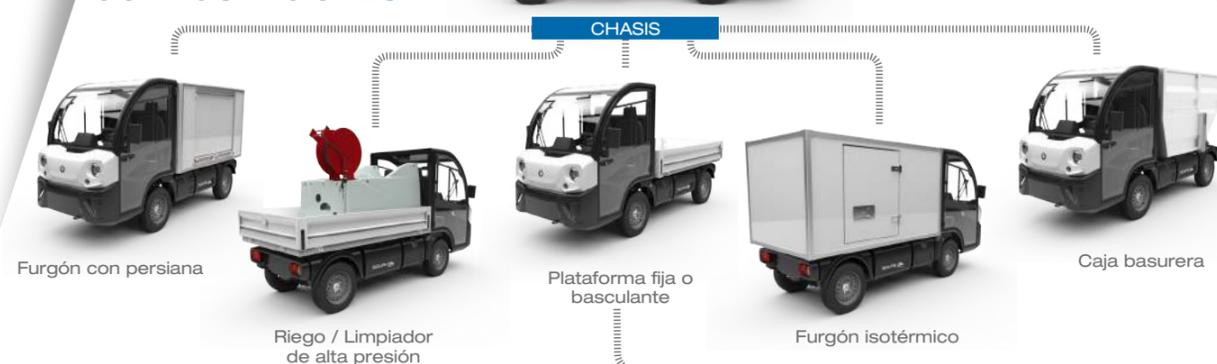


STOP & GO

La conducción eléctrica es perfecta para las aplicaciones "Stop&Go". El G4 va un paso más allá al ofrecer una ergonomía diseñada para las tareas de recogida o reparto: altura del asiento, umbral de carga, accesibilidad a la cabina y equipos montados detrás.



Algunos ejemplos de CONFIGURACIONES



Un chasis, una amplia gama de equipamientos disponibles

TAMAÑO COMPACTO

El Goupil G4 es un utilitario compacto destinado a profesionales. Decididamente moderno, con su gran superficie acristalada (visión trasera y de toda la vía) y su tamaño muy compacto, el G4 es el vehículo utilitario ideal para circular con total discreción y seguridad por cascos urbanos o recintos cerrados (complejos hoteleros, sitios industriales...)



BATERÍAS

El G4 admite varias capacidades de baterías para adaptarse al máximo a sus necesidades energéticas. Puede elegir entre 3 packs de baterías de tracción industriales (8.6 kWh., 11.5 kWh., 14.4 kWh.) y 2 packs de baterías con tecnología Litio-ferrofosfato (7.2 kWh., 12 kWh.). En cualquier caso, el G4 se carga fácilmente a una toma estándar (16 A., 220 V.). El Litio ofrece más flexibilidad ya que brinda la posibilidad de realizar recargas parciales.



TESTIGO

Con el Goupil G4 queríamos partir de un lienzo en blanco con la ambición de desarrollar un utilitario eléctrico polivalente, capaz de circular a 50 km/h., de llevar más de 1 tonelada de carga y de ofrecer una autonomía de más de 100 km. Basándonos en los más de 15 años del G3 y trabajando estrechamente con nuestros clientes clave, hemos redefinido los componentes esenciales del vehículo: chasis, cabina, distancia al suelo, cableado... A lo largo de todo el proceso de desarrollo, hemos sometido el G4 a intensivas pruebas de funcionamiento en pistas de pruebas así como de envejecimiento acelerado en bancos de deformación para cerciorarnos de que entregamos un vehículo fiable y robusto a nuestros clientes.

ZOOM EN

LA CABINA

La nueva cabina de 1,2 m. de ancho ofrece un espacio y una versatilidad sin igual para un utilitario de esta categoría. La ergonomía general y el posicionamiento de los mandos han sido pensados para que el conductor pueda circular con total seguridad.

Los botones retroiluminados están a un alcance inmediato de la mano. La pantalla LCD de alta definición proporciona un confort visual perfecto y un control instantáneo de los datos clave del vehículo.

La cabina del G4 también proporciona espacios de almacenamiento adicional entre los asientos y detrás los respaldos.



CONFIGURACIONES MIXTAS

Limpieza, aspiración o almacenamiento

• FLEXIBILIDAD 100 %

Las configuraciones mixtas compuestas por una plataforma basculante o una caja basurera, permiten una adaptación rápida del vehículo equipándolo ya sea con el limpiador a alta presión, el aspirador de hojas o hasta con un cofre para herramientas.



Carroceros de los equipos

Goupil Industrie se encarga de la carrocería de sus equipos. Ésto garantiza la integración perfecta de todas las configuraciones de los vehículos. Todos los equipos son eléctricos (no son necesarias otras fuentes de energía térmica para su funcionamiento) y optimizados en términos de consumo, peso y niveles de ruido.

OTROS EQUIPAMIENTOS tri flash AK 5

El AK 5 está disponible, en opción, en todas las configuraciones



Sylvain de Oliveira
Director de la oficina de proyectos de Goupil Industrie



GOUPIL-G4

CHASIS CABINA



EQUIPAMIENTO DE SERIE

Seguridad

- Sensor de presencia antiarranque en el asiento del conductor
- Frenado eléctrico proporcional
- Cinturones de seguridad de 3 puntos
- Cortacircuitos
- Puertas con cierre centralizado y ventanas correderas
- Selector de alta o baja velocidad
- Freno de mano con sensor de limitación de par

Confort & visibilidad

- Asientos confort ajustables con reposacabezas
- Descongelación/Desempañamiento del parabrisas
- Limpiaparabrisas con anticongelante
- Ventana trasera en la cabina
- Luces de circulación diurna LED
- Pantalla LCD en color de alta definición
- Luces antiniebla traseras y luz de marcha atrás
- Conexión de carga de 4 polos

HOMOLOGACIÓN

Tipo de homologación	N1
----------------------	----

RENDIMIENTO

Velocidad máxima	50 km/h
Capacidad de tracción (fuera de carretera)	3 500 kg
Pendiente máxima superable en vacío	30 %
Pendiente máxima superable con carga máx.	15 %

CARGAS

Peso en vacío (con puertas, sin batería)	582 kg
MMA	2 100 kg
Carga máxima remolcable en carretera (remolque sin freno)	750 kg
Carga máxima remolcable en carretera (remolque con freno)	1 000 kg

DIMENSIONES PRINCIPALES

Longitud	3 582 mm
Ancho cabina	1 200 mm
Altura	1 893 mm
Ángulo de franqueamiento	20°
Radio de giro (huella al suelo)	3 900 mm

TRANSMISIÓN

Tipo	Eje rígido con diferencial
Relación de reducción	14,87:1

MOTOR

Motor	AC inducción / Asíncrono
Par máximo	57 Nm
Potencia nominal	10 kW

FRENOS

Frenado principal	Doble circuito en X
Diámetro de disco delantero	247 mm
Diámetro de tambor trasero	230 mm

CONTROLADOR

Fabricante	Curtis
Tensión nominal	36-48V

SUSPENSIÓN

Suspensión delantera / recorrido	McPherson / 163 mm
Suspensión trasera / recorrido	Lames / 96 mm

NEUMÁTICOS DE CARRETERA

Tipo	Steel Radial Tubeless
Tamaño	155R13C 90N
Presión recomendada	3,5 bar

NEUMÁTICOS DE CÉSPED

Tipo	Steel Radial Tubeless
Tamaño	23x8,50-12 6 PR
Presión recomendada	2,4 bar

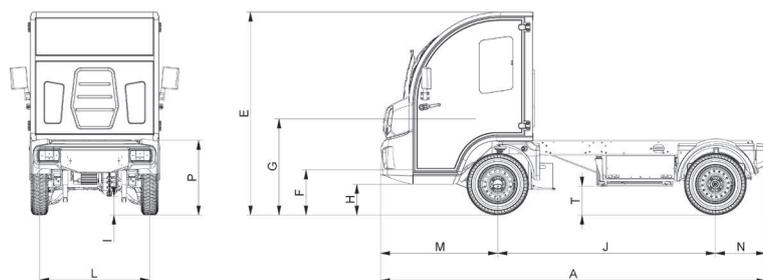
BATERÍAS DE TRACCIÓN

Tecnología	Plomo abierto		
Capacidad	8,6 kWh	11,5 kWh	15,4 kWh
Autonomía (ciclo R101)	61 km	73 km	91 km
Peso de las baterías	325 kg	418 kg	492 kg

BATERÍAS DE LITIO

Tecnología	Litio LiFePO4	
Capacidad	7,2 kWh	12 kWh
Autonomía (ciclo R101)	85 km	135 km
Peso de las baterías	90 kg	132 kg

Garantía **2 años**



DIMENSIONES (MM)

A	3 582	I	175
B	1 574	J	2 022
C	1 305	K	1 021
D	1 197	L	1 021
E	1 893	M	1 089
F	423	N	468
G	897	P	697
H	288	T	270

grau
maquinaria

GRAU MAQUINÀRIA I SERVEI INTEGRAL S.A.
Av. Sant Julià, 190 - 192
08403 GRANOLLERS (Barcelona)
Tel.: 938401377 / 609330999 | Fax: 938400709
Email: grau@grau-maquinaria.com

www.grau-maquinaria.com



GOUPIL