



### SCHEDA DIFFUSIONE DEI RISULTATI DI PROGETTO

Regione del Veneto - POR FESR 2014-2020

RAGIONE SOCIALE DEL BENEFICIARIO/SOGGETTO CAPOFILA: OFFICINE PAROLIN SRL UNIPERSONALE

C.F. / P.IVA DEL BENEFICIARIO/ SOGGETTO CAPOFILA: 01879260246

### PARTE A – INFORMAZIONI SUL BANDO

## INDICARE A QUALE BANDO SI RIFERISCE IL PROGETTO

Barrare con una crocetta la casella relativa il bando attraverso il quale viene cofinanziato il progetto.

ASSE 1 "RICERCA, SVILUPPO TECNOLOGICO E INNOVAZIONE"
Azione 1.1.1 - Bando per il sostegno a progetti di ricerca che prevedono l'impiego di ricercatori.
Azione 1.1.2 - Bando per il sostegno all'acquisto di servizi per l'innovazione da parte delle PMI.
Azione 1.1.4 - Bando per il sostegno a progetti sviluppati da aggregazioni di imprese (attività collaborative di R&S).
Azione 1.1.4 - Bando per il sostegno a progetti di Ricerca e Sviluppo sviluppati dai Distretti Industriali e dalle Reti Innovative Regionali.
Azione 1.4.1 - Bando per l'erogazione di contributi alle start-up innovative.
ASSE 3 "COMPETITIVITA" DEI SISTEMI PRODUTTIVI"
Azione 3.3.1 - Bando per il sostegno a progetti sviluppati da aggregazioni di imprese (riposizionamento competitivo).
Azione 3.3.1 - Bando per il sostegno a progetti di investimento per il riposizionamento competitivo dei Distretti Industriali, delle Reti Innovative Regionali e delle Aggregazioni di Imprese.
Azione 3.4.1 - Bando per il sostegno a progetti di promozione dell'export sviluppati da Reti Innovative Regionali e Distretti Industriali.
Azione 3.4.2 Bando per il sostegno all'acquisto di servizi per l'internazionalizzazione da parte delle PMI.

PARTE B - INFORMAZIONI SUL PROGETTO TITOLO DEL PROGETTO INNOVATIVE WHEELS

#### **DURATA DEL PROGETTO**

Data inizio progetto: 21/07/2017 Data fine progetto: 22/10/2018

LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Città: Riese Pio X Prov: TV

### ULTERIORI SOGGETTI COINVOLTI NEL PROGETTO

Barrare la presenza di eventuali altri partner di progetto, specificando il nominativo del/i soggetto/i ove richiesto.

ORGANISMI DI RICERCA
<ul> <li>☑ Università Università degli Studi di Padova - Dip. di Tecnica e Gestione dei Sistemi industriali</li> <li>☐ Centri di ricerca</li> <li>☐ Centri Innovazione e Trasferimento tecnologico</li> <li>☐ Altro</li> </ul>
<b></b> IMPRESE
<ul><li>☑ Piccole e medie imprese</li><li>☑ Grandi Imprese</li><li>☑ Altro</li></ul>

#### **OBIETTIVO DEL PROGETTO**

### Descrivere brevemente gli obiettivi originari (max 500 battute)

Il progetto INNOVATIVE WHEELS ha come obiettivo un'innovazione nel settore della bici elettrica a pedalata assistita, applicabile anche al settore agonismo MTB e Downhill: la ricerca e sviluppo, prototipazione e campionatura di un nuova ruota costituta da un sistema ruota-raggio-mozzo che, in combinazione con un sistema a doppia camera, permetta di guidare la bici in sicurezza anche in caso di foratura aumentandone al contempo performance e resistenza durante il normale utilizzo.

#### COSTO FINALE DEL PROGETTO

Indicare il costo finale dell'intero progetto (non solo la quota parte oggetto di finanziamento) Euro 394.687,61

### RISULTATI DI PROGETTO

Descrivere i risultati ottenuti dal progetto

Il progetto ha visto coinvolte le aziende Officine Parolin Srl, Chesini Meccanica Srl e M.S.M. Stampi Srl, che si sono avvalse anche della consulenza dell'Università di Padova, nella ricerca e sviluppo di una nuova ruota per bicicletta, dedicata in primis all'utilizzo gravoso dato dalle bici elettriche (e-bike) a pedalata assistita di nuova generazione che stressano in maniera estrema la solidità del sistema ruota, che trova applicazioni anche nel mercato dell'agonismo MTB, Enduro e Downhill.

Per arrivare a realizzare questa ruota è stato necessario strutturare un percorso di ricerca attraverso lo studio e la miglioria di tutte le sue parti, che hanno toccato vari aspetti dello sviluppo in particolare:

- 1. Studio dell'applicazione di una specifica lega di titanio per l'applicazione alla realizzazione di un nuovo tipo di raggio con carichi di rottura superiori a quello dell'acciaio attualmente utilizzato.
- 2. Studio e progettazione di un nuovo mozzo con asse e sistema di ingaggio della ruota libera rinforzato atto a resistere ai maggiori carichi di sforzo della ruota libera durante la pedalata assistita da motore elettrico.
- 3. Studio e progettazione di un nuovo cerchio dal profilo specifico per aumentare la resistenza all'impatto, esigenza data dalla superiore velocità con cui si affrontano gli ostacoli con le bici di nuova generazione, ebike, downhill ed enduro.
- 4. Studio e progettazione di un sistema di tappi da inserire nei fori del cerchio per sostituire il nastro adesivo che attualmente si utilizza per la copertura degli stessi per rendere la ruota tubeless ready.
- 5. Studio e progettazione di una nuova versione della valvola con l'ausilio di nuovi materiali e con una nuova tenuta della valvola atti ad eliminare l'attuale problema dell'intasamento della valvola da parte del liquido sigillante necessario per le coperture Tubeless Ready.

Questi step hanno consentito alle aziende partecipanti di conseguire i risultati attesi, in particolare di prototipare ed assemblare tutti gli elementi innovativi che compongono il nuovo sistema ruota:

Officine Parolin Srl: realizzazione, prototipazione e test del cerchio per ospitare sistema valvola a doppia camera;

Chesini Mecccanica Srl: prototipazione raggi e mozzo

MSM Stampi Srl: prototipazione sistema doppia valvola a tappino

### PARTE C – MAPPATURA DI PROGETTO

# COERENZA DEL PROGETTO CON GLI AMBITI DI SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE REGIONALE (RIS3 VENETO) E INDIVIDUAZIONE DI AMBITI ALTERNATIVI DI POSSIBILE APPLICAZIONE/INTERESSE

AMBITI SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE Obbligatorio	ULTERIORI AMBITI
AMBITI SPECIALIZZAZIONE INTELLIGENTE GBB. 1 per i progetti afferenti a bandi dell'Asse 1	14143511110 = 1
per i progetti ajjerenti a bunaracii i isso i	Aerospazio e Difesa
	Agrifood
	Cultural Heritage
Count Agrifood	Blue Growth (Economia del mare)
Smart Agrifood	Chimica Verde
Sustainable Living	Design, Creatività e Made in Italy
Smart Manifacturing	Energia
Creative Industries	Fabbrica Intelligente
	Mobilità sostenibile
	Salute Communities
	Smart, Secure and Inclusive Communities
	Tecnologie per gli Ambienti di Vita
in materia di informazione e comunicazione e stato di risultati del progetto cofinanziato, specificando il titol  Evento  Seminario/Conferenza	ento, nel rispetto di quanto previsto dalla normativa comunitari tilizzato per assolvere all'obbligo relativo all'ampia diffusione de o/nome dello strumento.
in materia di informazione e comunicazione e stato di risultati del progetto cofinanziato, specificando il titol  Evento	LIIIZZULO PEI USSOIVOI S
in materia di informazione e comunicazione e stato di risultati del progetto cofinanziato, specificando il titoli  Evento Seminario/Conferenza Workshop Pubblicazioni Banca dati di libero accesso	LIIIZZULO PEI USSOIVOI S
in materia di informazione e comunicazione e stato di risultati del progetto cofinanziato, specificando il titoli  Evento Seminario/Conferenza Workshop Pubblicazioni Banca dati di libero accesso Software di Open Source o gratuito Altro  EVENTUALE SITO WEB DOVE REPERIRE ULTERIORI II	o/nome dello strumento.
in materia di informazione e comunicazione e stato di risultati del progetto cofinanziato, specificando il titoli  Evento Seminario/Conferenza Workshop Pubblicazioni Banca dati di libero accesso Software di Open Source o gratuito Altro  EVENTUALE SITO WEB DOVE REPERIRE ULTERIORI II	NFORMAZIONI:  sponsabilità penali, derivanti dal rilascio di dichiarazioni mendad decadenza dai benefici concessi sulla base di una dichiarazione
in materia di informazione e comunicazione e stato di risultati del progetto cofinanziato, specificando il titoli  Evento Seminario/Conferenza Workshop Pubblicazioni Banca dati di libero accesso Software di Open Source o gratuito Altro  EVENTUALE SITO WEB DOVE REPERIRE ULTERIORI II Il sottoscritto dichiara di essere consapevole delle redi formazione o uso di atti falsi, e della conseguente non veritiera, richiamate dagli artt. 75 e 76 del DPR	NFORMAZIONI:  sponsabilità penali, derivanti dal rilascio di dichiarazioni mendad decadenza dai benefici concessi sulla base di una dichiarazione
in materia di informazione e comunicazione e stato di risultati del progetto cofinanziato, specificando il titoli  Evento Seminario/Conferenza Workshop Pubblicazioni Banca dati di libero accesso Software di Open Source o gratuito Altro  EVENTUALE SITO WEB DOVE REPERIRE ULTERIORI II	NFORMAZIONI:  sponsabilità penali, derivanti dal rilascio di dichiarazioni mendal decadenza dai benefici concessi sulla base di una dichiarazione n. 445 del 28 dicembre 2000.

rif. Regolamento (UE) n. 1303/2013 e Regolamento di esecuzione (UE) n. 821/2014