



**A.D.R. S.p.A.**  
Via Antonio Maria Ceriani, 96 - 21040 Uboldo (VA) ITALY  
Tel. +39 02 961711 - Fax +39 02 96171420  
info@adraxles.com - www.adraxles.com



**COLAERT ESSIEUX**  
Route nationale 11/bis 59189 Steenbecque FRANCE  
Tel. +33 328438550 - Fax +33 328436863  
commercial@colaertessieux.fr - www.colaert-essieux.fr



**ADR Polska**  
Ul Bieszczadzka, 5 - 38540 Zagorz POLAND  
Tel. +48 1346 89333 - Fax +48 1346 89368  
atw@atwssystem.pl - www.atwssystem.pl



**ADR UK - TYREMART AGRICULTURAL LTD**  
Main Road, Long Bennington, Newark, Notts, NG235DJ GREAT BRITAIN  
Tel. +44 1400 283820 - Fax +44 1400 283137  
accounting@tyremartagri.co.uk - www.tyremartagri.co.uk



**ADRGEPLASMETAL sa**  
Pol. Malpica c/ J n°1 - 50.057 Zaragoza ESPAÑA  
Tel. +34 976 465 254 - Fax. +34 976 571 132  
info@adrgeplasmetal.com - www.geplasmetal.com



**OMEGA Drives Inc.**  
7A - 845 Lagimodiere Blvd. Winnipeg, Manitoba R2J 3M2 CANADA  
Tel. +1 204 453 2477 - Fax +1 204 453 2478  
info@omegadives.com - www.omegadives.com



**ADR EIXOS BRASIL - Riberao Preto - SP**  
Rua Antonio Fernandes Figueroa, 1807, Parque Industrial Lagoinha  
Ribeirão Preto São Paulo - cep 14.085-280 BRASIL - Tel. +55 16 39653946  
adrbrasil@dreixos.com.br - www.adraxles.com.br



**Qingdao ADR Axles Manufacturing Co., Ltd.**  
Lingang Road No. 2468, Huangdao District, Qingdao City  
Shandong Province - Post Code 266400 CHINA  
Tel. +86 532 8619 6636 - Fax +86 532 86196501  
info@adrssystem.cn - www.adraxles.cn



**ADR Axles India Pvt. Ltd.**  
Gat No.512, Lavasa Road, At Village Kasar Amboli, Taluka Mulshi,  
MIDC Pirangut, Pune - 412108, State of Maharashtra - India  
Tel. +919 89 755080 - info@adraxles.in - www.adraxles.in



**ADR Australia Pty Ltd**  
1/ 11 Warrior Place  
St. Marys N.S.W 2760 - AUSTRALIA  
Tel. 02 9623 0512 - Fax 02 9623 0505 admin@adraust.com.au - www.adraust.com.au



**C.L.M. S.r.l.**  
Zona industriale, 26 - 33049 S.Pietro al Natisono (UD) ITALY  
Tel. +39 432 727851 - Fax +39 432 727852  
www.clmwheels.com



**SAE-SMB INDUSTRIES**  
Route de Cliron - 08090-HAM-LES-MOINES - FRANCE  
Tel. +33(0)324595454 - Fax +33(0)324548158  
contact@sae-smb.fr - www.sae-smb.com

@Together S.r.l. - P.IVA 03213910122

GROUP [www.adraxles.com](http://www.adraxles.com)



# TEKNOAX 2.0



FUTURE IS NOW



IL MIGLIOR MODO PER  
MIGLIORARE IL FUTURO È  
**REINVENTARLO.**



[www.adraxles.com](http://www.adraxles.com)



# TEKNOAX 2.0



## iDevice

### ASPETTI TECNICI

TEKNOAX 2.0 implementa importanti funzionalità:

#### SISTEMA DI GONFIAGGIO / SGONFIAGGIO REMOTO DEGLI PNEUMATICI

Basato su un dispositivo di monitoraggio della pressione e un condotto dell'aria pressurizzato consente una regolazione rapida della pressione interna degli pneumatici in funzione di condizioni operative specifiche.

#### SISTEMA DI MONITORAGGIO DEL PESO

Costituito da una cella di carico, consente al guidatore di conoscere il carico gravante sugli assi sia per motivi di **sicurezza** che per l'**ottimizzazione dei costi di esercizio**.

#### SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLE PRESTAZIONI

Posto nella parte anteriore e posteriore del rimorchio, consente di monitorare la velocità e la distanza percorsa, al fine di comprendere il reale utilizzo del rimorchio e permettere una **manutenzione ottimizzata** nel tempo.

#### SISTEMA DI TRACCIABILITÀ RFID

Basato sull'impiego di tag RFID, consente di associare ciascun asse a un numero di identificazione univoco al fine di **facilitare e ridurre la manutenzione** degli esercizi.

### VANTAGGI

I vantaggi dell'innovazione TEKNOAX 2.0 sono funzionali, economici, ambientali, sociali.

- ⊕ Miglioramento delle prestazioni meccaniche, idrauliche, elettroniche
- ⊕ Monitoraggio del peso e capacità di carico, per ridurre il peso a vuoto
- ⊕ Riduzione dei costi di esercizio e di manutenzione
- ⊕ Monitoraggio del tempo di utilizzo e monitoraggio della distanza percorsa
- ⊕ Sistema di tracciabilità e disponibilità dei dati utili per la pianificazione della manutenzione
- ⊕ Maggiore sicurezza, affidabilità e durata di esercizio
- ⊕ Miglior standardizzazione e modularità in funzione alla necessità del cliente
- ⊕ Sistema remoto di gonfiaggio/sgonfiaggio degli pneumatici con controllo della pressione
- ⊕ Prestazioni su strada in conformità col regolamento/normativa stradale
- ⊕ Dispositivi intelligenti per il monitoraggio completo del veicolo tramite APP Teknoax (smartphone, tablet, postazione remota, web)

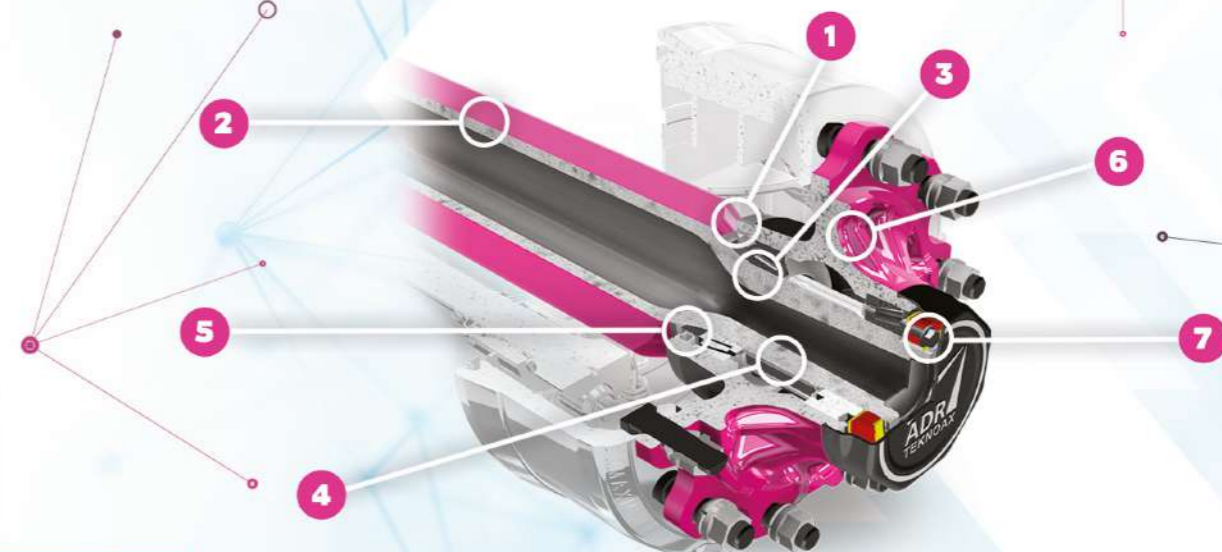


This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 737848

# TEKNOAX 2.0



## Technical features



#### 1 INTEGRAL BODY

È il corpo asse in **tubolare monoblocco** con i **fuselli integrati**, ricavati per deformazione plastica a caldo dal corpo asse per una distribuzione dello stato di sforzo senza soluzioni di continuità nella struttura.

#### 2 SMART FIT

È la particolare modellatura a freddo della sezione quadrata del corpo asse che **incrementa la resistenza a flessione** dell'asse e ne consente l'accoppiamento alle sospensioni senza saldature. La **riduzione di massa** del corpo asse rispetto ai corpi asse in quadro pieno ancor oggi molto diffusi in campo agricolo è, a parità di prestazione, dell'ordine del 50%.

#### 3 STRAIN-FLOW

È la **geometria ottimale** per la zona di raccordo del fusello al corpo asse, senza variazioni brusche di sezione, per la **massima sicurezza a fatica**. Il profilo cavo del fusello consente di realizzare il miglior rapporto massa resistenza e agevola l'applicazione dei sistemi di tyre-inflation molto diffusi sulle macchine che operano su fondi naturali.

#### 4 AIR SPINDLE

È il fusello cavo di nuova concezione di Teknoax. Compatto e di grande diametro. **Riduce in modo sensibile la sporgenza del mozzo** per agevolare l'uso di ruote senza offset anche con pneumatici sono di dimensioni importanti. Una **costruzione molto rigida** particolarmente studiata per l'impiego **heavy-duty**.

#### 5 CLEVER-SEAL

È il sistema di lubrificazione di Teknoax, con box-type seals che assicurano la **lubrificazione ottimale dei cuscinetti del mozzo**, li proteggono dagli aggressivi ambientali e consentono una **manutenzione pulita** e possono integrare la ruota fonica dell'ABS.

#### 6 CROSSOVER

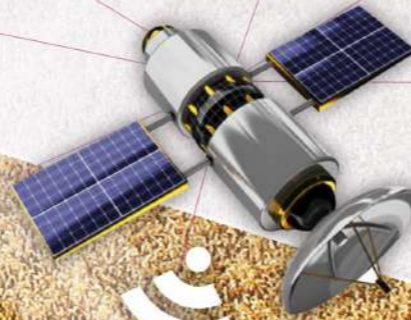
È il termine che meglio descrive lo sforzo della progettazione per soddisfare tutte le applicazioni tipiche dei veicoli speciali, impegnando il maggior numero di componenti comuni per **ottimizzare lo stock dei ricambi**, anche implementando prodotti già in uso sui veicoli industriali per migliorarne la reperibilità.

#### 7 SPIN JUST

È l'innovativo sistema che consente la regolazione assiale del gioco dei cuscinetti con una precisione dell'ordine del centesimo di millimetro. La **precisione della regolazione** associata alla rigidità del complesso fusello-mozzo **incrementa la durata dei cuscinetti** e contribuisce a rendere meno onerosa la manutenzione.



IL MIGLIOR MODO PER  
MIGLIORARE IL FUTURO È  
**REINVENTARLO.**



STEERING CYLINDER  
WITH SENSOR FOR  
RETROSYSTEM

LOAD SENSOR

RFID

SPEED SENSOR

INFLATE/DEFLATING SYSTEM  
PRESSURE SENSOR

CONTROL PANEL  
• Retrosystem  
• Inflate/deflate system  
• Hydraulic suspension  
• Teknoax 2.0 unit

DRIVER SMARTPHONE  
Teknoax 2.0 App

INFLATE/DEFLATE  
ROTATING COLLECTOR

SPEED SENSOR FOR  
RETROSYSTEM

RETROSYSTEM UNIT  
(hydraulic + electronic)

TEKNOAX 2.0 UNIT  
• Gps  
• Accelerometer  
• Bluetooth  
• NFC (RFID)  
• Temperature (2 channel)

**TEKNOAX 2.0: ASSALI AGRICOLI INTELLIGENTI**